# Projektor LCD

## Instrukcja obsługi

Kształt oraz kolor produktu mogą różnić się od przedstawionego na zdjęciach. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia w wyniku udoskonalania produktu.

SAMSUNG

# Spis treści


## GŁÓWNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed rozpoczęciem . . . . . 1-1
Czynności konserwacyjne . . . . . 1-2
Zasady bezpieczeństwa . . . . . 1-3

## MONTAŻ I PODŁĄCZANIE

Zawartość opakowania . . . . . 2-1
Instalacja projektora . . . . . 2-2
Wyrównywanie przy użyciu stopki poziomującej . . . . . 2-3
Regulacja zoomu i ostrości . . . . . 2-4
Rozmiar ekranu i odległość projekcji . . . . . 2-5
Wymiana lampy . . . . . 2-6
Tył . . . . . 2-7
Obsługiwane tryby wyświetlania . . . . . 2-8
Podłączanie zasilania . . . . . 2-9
Podłączanie komputera i konfiguracja komputera . . . . . 2-10
Podłączanie komputera przy pomocy kabla HDMI/DVI. . . . . 2-11
Podłączanie urządzenia zgodnego ze standardem HDMI . . . . . 2-12
Podłączanie urządzenia AV przy użyciu kabla D-Sub . . . . . 2-13
Podłączanie urządzenia AV przy użyciu wyjścia Component . . . . . 2-14
Podłączanie przy użyciu kabla wideo . . . . . 2-15
Podłączanie zewnętrznego głośnika . . . . . 2-16
Otwór blokady Kensington . . . . . 2-17

## UŻYTKOWANIE

Funkcje produktu . . . . . 3-1
Widok z przodu, z góry . . . . . 3-2
Pilot zdalnego sterowania . . . . . 3-3
Wskazania LED . . . . . 3-4
Korzystanie z menu regulacji ekranu (menu ekranowe, OSD) . . . . . 3-5

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed wezwaniem serwisu . . . . . 4-1

## DALSZE INFORMACJE

Dane techniczne . . . . . 5-1
Tabela poleceń RS232C . . . . . 5-2
Skontaktuj się z firmą SAMSUNG na całym świecie . . . . . 5-3
Prawidłowa utylizacja — tylko obszar Europy . . . . . 5-4

# 1 Główne zasady bezpieczeństwa

## 1-1 Przed rozpoczęciem

### Ikony użyte w niniejszym tekście

| IKONA | NAZWA | ZNACZENIE |
|---|---|---|
| | Uwaga | Oznacza sytuację, w których funkcja może nie działać lub ustawienie może być anulowane. |
| | Uwaga | Oznacza wskazówkę dotyczącą obsługi funkcji. |

### Korzystanie z instrukcji

- Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy dokładnie zapoznać się z informacjami o bezpieczeństwie.
- Więcej informacji na temat sieci można znaleźć w rozdziale Rozwiązywanie problemów.

### Informacje o prawach autorskich

Zawartość niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez powiadomienia w wyniku udoskonalania produktu.

**Copyright © 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. Wszystkie prawa zastrzeżone.**

Zawartość niniejszej instrukcji obsługi jest własnością firmy Samsung Electronics, Co., Ltd.

Zawartość niniejszej instrukcji obsługi nie może być częściowo lub w całości reprodukowana, dystrybuowana lub używana w jakiejkolwiek formie bez pisemnej zgody firmy Samsung Electronics, Co., Ltd.

**Opłata administracyjna może zostać nałożona w przypadku gdy.**

(a) po zgłoszeniu żądania technik przybyły na miejsce nie stwierdzi defektu produktu.

(tzn. gdy usterka wystąpi na skutek nieprzeczytania przez użytkownika instrukcji obsługi).

(b) użytkownik przekaże urządzenie do centrum napraw i nie zostanie stwierdzony defekt urządzenia.

(tzn. gdy usterka wystąpi na skutek nieprzeczytania przez użytkownika instrukcji obsługi).

Kwota opłaty administracyjnej zostanie zakomunikowana użytkownikowi przed wykonaniem pracy lub przed wizytą technika.

## 1-2 Czynności konserwacyjne

### Czyszczenie powierzchni i soczewki

Wyczyść projektor przy użyciu miękkiej, suchej szmatki.

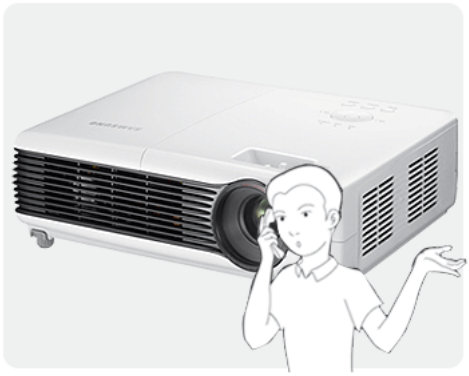
- Unikaj czyszczenia produktu przy użyciu substancji łatwopalnych, takich jak benzen czy rozpuszczalnik.
- Unikaj rysowania soczewki paznokciami lub ostrymi przedmiotami.
  Może to spowodować porysowania lub uszkodzenie urządzenia.
- Należy unikać czyszczenia produktu wilgotną szmatką lub przez rozpylanie wody bezpośrednio na obudowę urządzenia.
  Dostanie się wody do produktu może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub problemów z urządzeniem.
- Jeśli projektor zostanie zamoczony, na jego powierzchni może pojawić się biała plama.

Wygląd i kolor mogą się różnić w zależności od modelu.

### Czyszczenie wnętrza projektora

Aby wyczyścić wnętrze projektora, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym Samsung.

- Jeśli do wnętrzna projektora dostanie się kurz lub inne substancje, skontaktuj się z centrum serwisowym.



# 1-3 Zasady bezpieczeństwa

## Ikony używane przy ostrzeżeniach o bezpieczeństwie

| IKONA | NAZWA | ZNACZENIE |
|---|---|---|
| | Ostrzeżenie | Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych tym symbolem może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć. |
| | Uwaga | Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych tym symbolem może spowodować obrażenia ciała lub zniszczenie mienia. |

## Znaczenie symboli

Nie wykonywać.

Nie demontować.

Nie dotykać.

Należy przestrzegać.

Kabel zasilania musi być odłączony od gniazdka elektrycznego.

Urządzenie musi być uziemione, aby zapobiec porażeniu prądem.

## Zasady dotyczące zasilania

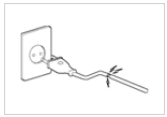
Następujące obrazy służą wyłącznie jako odniesienie i mogą się różnić się w zależności od modeli i krajów.

Wygląd i kolor mogą się różnić w zależności od modelu.

### Ostrzeżenie

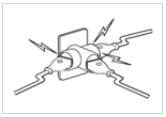
Zdecydowanie wciśnij wtyczkę do gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem.



Nie używaj uszkodzonego przewodu zasilającego, wtyczki przewodu zasilającego lub poluzowanego gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Nie podłączaj wielu urządzeń elektrycznych do jednego gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku przegrzania gniazdka elektrycznego.

Nie zginaj ani nie wiąż kabla zasilającego i unikaj umieszczania na nim ciężkich przedmiotów.

- W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru związanego z uszkodzonym przewodem.

Nigdy nie wkładaj lub nie wyciągaj zasilania mokrymi rękoma.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym.

Przed transportem produktu należy go wyłączyć, odłączyć wtyczkę zasilania oraz wszystkie pozostałe kable podłączone do urządzenia.

- W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru związanego z uszkodzonym przewodem.

Upewnij się, że urządzenie jest podłączone do gniazdka elektrycznego z uziemieniem (tylko dla izolacji urządzeń klasy 1).

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub obrażeniami ciała.

## Uwaga

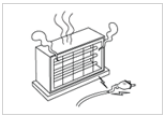
Wyjmując przewód zasilający z gniazdka elektrycznego, zawsze trzymaj go za wtyczkę, a nie za przewód.

- W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub wybuchu pożaru.

Nie włączaj lub nie wyłączaj produktu przez włączenie lub wyłączenie wtyczki zasilania. (Nie używaj wtyczki jako przełącznika zasilania).

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia należy odłączyć przewód sieciowy.

- Istnieje ryzyko porażenia prądem lub wywołania pożaru.



Przewód sieciowy powinien znajdować się jak najdalej od urządzeń grzewczych.

Podłącz wtyczkę zasilania do gniazdka elektrycznego, do którego jest zapewniony łatwy dostęp.

- Jeśli wystąpi problem z produktem, należy odłączyć wtyczkę zasilania i całkowicie odciąć zasilanie. Nie można odciąć całkowicie zasilania przy użyciu przycisku zasilania na produkcie.

## Zasady dotyczące instalacji

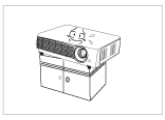
### Ostrzeżenie

Unikaj instalacji produktu w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i w pobliżu źródeł ciepła, takich jak pożar lub grzejnika.

- Niezastosowanie się może spowodować pożar lub skrócić żywotność produktu.

Nie instaluj urządzenia w miejscu o bardzo słabej wentylacji, np. wewnątrz szafy lub regału.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.

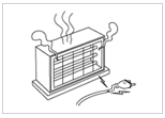


Podczas instalacji produktu w szafce lub na półce zwróć uwagę na to, aby przód produktu był całkowicie oparty o szafkę lub półkę.

- W przeciwnym wypadku może dojść do upadku produktu i jego uszkodzenia lub obrażeń ciała.
- Należy korzystać z szafek dostosowanych do rozmiaru produktu.

Podczas instalacji produktu w szafce lub na półce należy zwrócić uwagę na to, aby produkt nie wystawał poza szafkę lub półkę.

- W przeciwnym razie produkt może spaść i uszkodzić się lub spowodować obrażenia ciała.

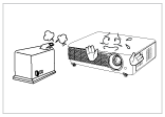


Przewód sieciowy powinien znajdować się daleko od urządzeń grzewczych.

- Osłona przewodu stwarza może się stopić i spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Przy grzmotach lub piorunach należy odłączyć wtyczkę zasilania.

- W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub wybuchu pożaru.



Produktu nie należy instalować w miejscach narażonych na kurz, wilgoć, oleje, dym lub wodę (krople deszczu) oraz w pojeździe.

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.

Nie należy instalować urządzenia w miejscach o wysokim stężeniu kurzu.

### Uwaga

Należy uważać na to, aby nie zablokować otworu wentylacyjnego obrusem lub zasłoną.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.

Nie należy upuszczać przenoszonego urządzenia.

- Może to doprowadzić do problemów z urządzeniem lub obrażeń ciała.

Urządzenie należy zestawiać delikatnie.

- Może to doprowadzić do problemów z urządzeniem lub obrażeń ciała.

Nie należy umieszczać produktu na takiej wysokości, by był łatwo dostępny dla dzieci.

- Dotknięcie urządzenia przez dziecko może doprowadzić do upadku urządzenia i spowodowania obrażeń ciała.

## Zasady dotyczące obsługi

Należy unikać wkładania do produktu (otworów portów, itp.).metalowych przedmiotów, takich jak pałeczki, monety, szpilki do włosów lub przedmiotów łatwopalnych.

- Jeśli do wnętrza urządzenia dostanie się woda lub inna substancja, należy wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi problemami z produktem, porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.

Nie wolno demontować produktu lub podejmować prób jego samodzielnej naprawy.

- Gdy produkt wymaga naprawy, należy skontaktować się z centrum serwisowym.

Należy unikać umieszczania przy produkcie łatwopalnych aerozoli lub innych obiektów.

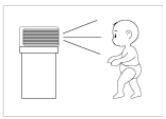
- Może to spowodować wybuch lub pożar.

Należy unikać umieszczania na produkcie zbiorników z płynami, takich jak wazony, doniczki, napoje, kosmetyki lub lekarstwa.

- Jeśli do wnętrza urządzenia dostanie się woda lub inna substancja, należy wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi problemami z produktem, porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.

Nie umieszczać przedmiotów, którymi mogłoby się zainteresować dziecko, takich jak zabawki czy ciastka.

- Jeśli dziecko postara się wziąć jeden z tych obiektów, produkt może spaść i spowodować szkody.



Nie należy patrzeć bezpośrednio w światło emitowane przez lampę ani kierować go bezpośrednio w oczy użytkownika.

- Jest to szczególnie niebezpieczne dla dzieci.

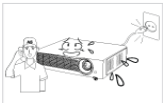
Podczas wyjmowania baterii z pilota, należy upewnić się, czy nie zostały one połknięte przez dzieci. Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

- Jeżeli dziecko połknie baterię, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

## Uwaga

Jeśli urządzenie emituje dziwne dźwięki, zapach spalenizny lub dym, należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego i skontaktować się z centrum serwisowym.

- W przeciwnym wypadku może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub wybuchu pożaru.



Jeśli do wnętrza urządzenia dostanie się woda lub inna substancja, należy wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego i skontaktować się z centrum serwisowym.

Jeśli bolec wtyczki lub gniazdo jest narażone na kurz, wodę lub substancje obce, należy je dokładnie wyczyścić.

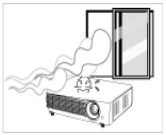
- Istnieje ryzyko porażenia prądem lub wywołania pożaru.

Nie należy używać produktu, gdy produkt wygląda na uszkodzony, np. nie emituje obrazu i dźwięku.

- Należy natychmiast wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego i skontaktować się z centrum serwisowym.

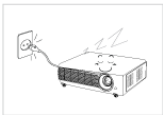
Podczas czyszczenia urządzenia należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka i przetrzeć urządzenie miękką, suchą ściereczką.

- Podczas czyszczenia należy unikać stosowania środków chemicznych, takich jak wosk, benzen, alkohol, rozcieńczalniki, środki odstraszające komary, środki zapachowe, środki do smarowania.
  Może to doprowadzić do deformacji obudowy lub usunięcia nadruków.



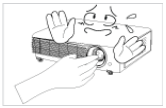
W przypadku stwierdzenia ulatniania się gazu nie wolno dotykać produktu ani odłączać wtyczki przewodu zasilającego. Należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie.

- Iskra może spowodować wybuch lub pożar.
- Podczas burzy lub wyładowań atmosferycznych nie wolno dotykać przewodu zasilającego ani kabla antenowego



W przypadku dłuższej przerwy w korzystaniu z urządzenia należy odłączyć jego przewód zasilający od gniazdka elektrycznego.

- W przeciwnym razie może dojść do nagromadzenia kurzu i pożaru z powodu przegrzania lub zwarcia albo do porażenia prądem.



Nie wolno dotykać soczewki urządzenia.

- Może to spowodować jej uszkodzenie.

Jeśli produkt jest zainstalowany w miejscu, w którym warunki pracy charakteryzują się dużą zmiennością, mogą z tego powodu występować poważne problemy. W takiej sytuacji należy zainstalować urządzenie dopiero po konsultacji z Centrum obsługi klienta.

- Miejsca narażone na drobinki pyłu, chemikalia, zbyt wysokie lub niskie temperatury, wysoką wilgotność, takie jak lotniska lub stacje, na których produkt jest ciągle używany przez dłuższy czas itd.

Nie wolno dotykać żadnych zewnętrznych części produktu przy użyciu narzędzi, takich jak nóż lub młotek.

Jeśli produkt został upuszczony lub jego obudowa jest uszkodzona, należy go wyłączyć i odłączyć przewód zasilający. Skontaktuj się z centrum serwisowym.

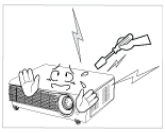
- W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru lub porażenia prądem.

Do czyszczenia brudu i plam na przedniej soczewce należy użyć rozpylacza lub wilgotnej szmatki zwilżonej neutralnym detergentem i wodą.

Należy umieszczać pilota na stabilnych powierzchniach w rodzaju stołu lub biurka.

- Przypadkowe nadepnięcie na pilota może być przyczyną upadku i, w konsekwencji, obrażeń cielesnych lub uszkodzenia przedmiotu.

Aby uniknąć poparzenia, nie wolno dotykać otworów wentylacyjnych lub pokrywy lampy podczas pracy urządzenia lub zaraz po jego wyłączeniu.

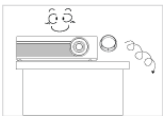


Nie wolno otwierać pokrywy urządzenia.

- Może to być niebezpieczne ze względu na prąd wysokiego napięcia wewnątrz produktu.

Należy uważać, aby nie dotknąć otworu wentylacyjnego, gdy projektor jest włączony. Z otworu jest wyrzucane gorące powietrze.

W pobliżu projektora nie wolno umieszczać żadnych produktów wrażliwych na ciepło.

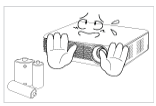


Należy uważać, aby nie zgubić pokrywy soczewki urządzenia.

- Może to doprowadzić do jej uszkodzenia.

Wnętrze projektora należy przynajmniej raz do roku wyczyścić. W tym celu skontaktuj się z centrum serwisowym.

Nie wolno czyścić produktu przy użyciu rozpylacza wody lub zwilżonej szmatki. Na plastikowych częściach urządzenia należy unikać stosowania jakicjhkolwiek substancji chemicznych, takich jak detergenty, połyski przemysłowe lub samochodowe, środki ścierne, wosk, benzyna, alkohol. Może to spowodować jego uszkodzenie.

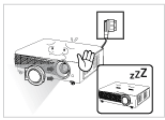


Nie wolno używać nieokreślonych baterii.

Otwór wentylacyjny jest przez pewien czas gorący, nawet po wyłączeniu projektora. Należy uważać, aby nie dotknąć otworu wentylacyjnego rękami lub inną częścią ciała.

Uważaj, aby nie dotknąć żadną częścią ciała lampy projektora. Lampa jest gorąca.

(Szczególna ostrożność jest wymagana przy dzieciach i osobach o nadwrażliwej skórze).




- Pokrywa soczewki chroni soczewkę i powinna być stosowane, gdy projektor jest wyłączony.
- Aby ukryć ekran, gdy projektor jest włączony, należy użyć funkcji BLANK.

# 2 Montaż i podłączanie

## 2-1 Zawartość opakowania

- Rozpakuj produkt i sprawdź, czy są wszystkie elementy wymienione poniżej.
- Zachowaj opakowanie na przyszłość, gdy konieczne będzie przeniesienie urządzenia.

**Projektor**

**SPIS TREŚCI**

Skrócona instrukcja instalacji

Karta gwarancyjna / Karta rejestracyjna (nie są dostępne we wszystkich krajach)

Instrukcja obsługi

Kabel zasilania

Pilot zdalnego sterowania / 1 bateria (CR2025/3V) (nie jest dostępny we wszystkich krajach)

Szmatka do czyszczenia

Kabel D-Sub

Pokrywa soczewki

4 wkręty

(Do montażu na suficie).

Obudowa projektora

Mocowanie sufitowe nie jest dołączone. Należy je zakupić oddzielnie. W celu zamocowania projektora do mocowania sufitowego należy użyć dołączonych śrub.

## 2-2 Instalacja projektora

Zainstaluj projektor tak, aby światło z projektora padało prostopadle do ekranu.

- Umieść projektor tak, aby obiektyw był skierowany na środek ekranu. Jeśli ekran nie jest umieszczony pionowo, obraz na ekranie może nie wyglądać na prostokątny.
- Nie instaluj ekranu w jasnym otoczeniu. Jeśli otoczenie jest zbyt jasne, obraz na ekranie będą miał blade kolory i nie będzie wyraźnie widoczny.
- Podczas korzystania z projektora w jasnym otoczeniu, należy użyć zasłon wyciemniających.
- Projektor można zainstalować w następujących miejscach w stosunku do ekranu: <Front-Floor> / <Front-Ceiling> / <Rear-Floor> / <Rear-Ceiling>. Aby zobaczyć pozycje montażu, patrz poniżej.

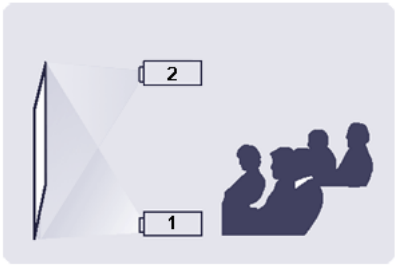
### Aby ustawić obraz podczas instalowania projektora za ekranem

Instalacja za półprzezroczystym ekranem.

Podczas instalacji projektora za półprzezroczystym ekranem można użyć tego menu, aby dostosować obraz tak, aby był poprawnie wyświetlany, zależnie od lokalizacji projektora, z tyłu na podłodze lub z tyłu na suficie.

1. W przypadku instalacji z tyłu na podłodze naciśnij:
   Menu > Setup > Install > Rear-Floor
2. W przypadku instalacji z tyłu na suficie naciśnij:
   Menu > Setup > Install > Rear-Ceiling

### Aby ustawić obraz podczas instalowania projektora przed ekranem




Instalacja projektora przed ekranem.

Podczas instalacji projektora przed ekranem, można użyć tego menu, aby dostosować obraz tak, aby był poprawnie wyświetlany, zależnie od lokalizacji projektora, z przodu na podłodze lub z przodu na suficie.

1. W przypadku instalacji z przodu na podłodze naciśnij:
   Menu > Setup > Install > Front-Floor
2. W przypadku instalacji z przodu na suficie naciśnij:
   Menu > Setup > Install > Front-Ceiling

## 2-3 Wyrównywanie przy użyciu stopki poziomującej

Naciśnij przycisk  PUSH , jak na rysunku, aby dostosować poziom stopki i wyrównać projektor.

Projektor może być regulowany na wysokości do 30 mm (ok. 12˚) od punktu odniesienia.

Jeśli funkcja <Auto Keystone> jest ustawiona na wartość <On>, opcja <V-Keystone> zostanie automatycznie wyregulowana.

Jeżeli wymagane jest precyzyjne ustawienie po automatycznym wyregulowaniu, użyj funkcji <V-Keystone>.

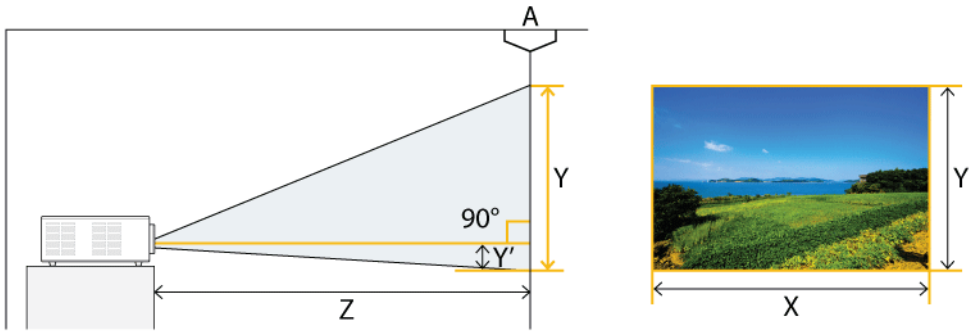
## 2-4 Regulacja zoomu i ostrości

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Pokrętło zoomu | Wielkość obrazu można ustawić w dostępnym zakresie zoomu za pomocą pokrętła zoomu. |
| 2 | Pierścień ostrości | Za pomocą pierścienia ostrości można ustawić ostrość obrazu. |

Rozmiar ekranu określa odległość ustawienia projektora od ekranu.

Jeśli nie instalujesz projektora w odległości projekcji określonej w części  Rozmiar ekranu i odległość projekcji, w tabeli w pkt 2-5, nie będziesz w stanie poprawnie ustawić ostrości.

## 2-5 Rozmiar ekranu i odległość projekcji




**A. Ekran / Z. Odległość od ekranu / Y'. Odległość od obiektywu do dołu obrazu**

Aby uzyskać optymalną jakość obrazu, zainstaluj projektor na płaskiej, równej powierzchni i wyrównaj projektor za pomocą stopki wyrównującej. Jeśli obraz nie jest wyraźny, dostosuj go za pomocą pokrętła zoomu lub pierścienia ostrości albo przenieś projektor do przodu i do tyłu.

| ROZMIAR EKRANU | | | | | | ODLEGŁOŚĆ OD EKRANU | | | | PRZESUNIĘCIE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M (PRZEKĄTNA) | | X (POZIOMO) | | Y (PIONOWO) | | Z (TELE) | | Z (WIDE) | | Y' | |
| CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM |
| 30 | 76,2 | 24 | 60,9 | 18 | 45,7 | 42,7 | 108,4 | 35,5 | 90,1 | 2,6 | 6,3 |
| 40 | 101,6 | 32 | 81,3 | 24 | 61,0 | 57,0 | 144,7 | 47,4 | 120,3 | 3,3 | 8,4 |
| 50 | 127,0 | 40 | 101,6 | 30 | 76,2 | 71,2 | 180,8 | 59,2 | 150,4 | 4,1 | 10,5 |
| 60 | 152,4 | 48 | 121,9 | 36 | 91,4 | 85,4 | 217,0 | 71,0 | 180,4 | 5,0 | 12,6 |
| 70 | 177,8 | 56 | 142,2 | 42 | 106,7 | 99,7 | 253,1 | 82,9 | 210,5 | 5,8 | 14,7 |
| 80 | 203,2 | 64 | 162,6 | 48 | 121,9 | 113,9 | 289,4 | 94,7 | 240,6 | 6,6 | 16,8 |
| 90 | 228,6 | 72 | 182,9 | 54 | 137,2 | 128,2 | 325,6 | 106,6 | 270,7 | 7,4 | 18,9 |
| 100 | 254,0 | 80 | 203,2 | 60 | 152,4 | 142,4 | 361,7 | 118,4 | 300,7 | 8,3 | 21,0 |
| 110 | 279,4 | 88 | 223,5 | 66 | 167,6 | 156,6 | 397,8 | 130,2 | 330,8 | 9,1 | 23,1 |
| 120 | 304,8 | 96 | 243,8 | 72 | 182,9 | 170,9 | 434,0 | 142,1 | 360,8 | 9,9 | 25,2 |
| 130 | 330,2 | 104 | 264,2 | 78 | 198,1 | 185,1 | 470,3 | 153,9 | 391,0 | 10,8 | 27,3 |
| 140 | 355,6 | 112 | 284,5 | 84 | 213,4 | 199,4 | 506,4 | 165,8 | 421,1 | 11,6 | 29,4 |
| 150 | 381,0 | 120 | 304,8 | 90 | 228,6 | 213,6 | 542,5 | 177,6 | 451,1 | 12,4 | 31,5 |
| 160 | 406,4 | 128 | 325,1 | 96 | 243,8 | 227,8 | 578,7 | 189,4 | 481,1 | 13,2 | 33,6 |
| 170 | 431,8 | 136 | 345,4 | 102 | 259,1 | 242,1 | 614,8 | 201,3 | 511,2 | 14,1 | 35,7 |
| 180 | 457,2 | 144 | 365,8 | 108 | 274,3 | 256,3 | 651,1 | 213,1 | 541,4 | 14,9 | 37,8 |
| 190 | 482,6 | 152 | 386,1 | 114 | 289,6 | 270,6 | 687,3 | 225,0 | 571,4 | 15,7 | 39,9 |
| 200 | 508,0 | 160 | 406,4 | 120 | 304,8 | 284,8 | 723,4 | 236,8 | 601,5 | 16,5 | 42,0 |
| 210 | 533,4 | 168 | 426,7 | 126 | 320,0 | 299,0 | 759,5 | 248,6 | 631,5 | 17,4 | 44,1 |
| 220 | 558,8 | 176 | 447,0 | 132 | 335,3 | 313,3 | 795,7 | 260,5 | 661,6 | 18,2 | 46,2 |
| 230 | 584,2 | 184 | 467,4 | 138 | 350,5 | 327,5 | 832,0 | 272,3 | 691,8 | 19,0 | 48,3 |
| 240 | 609,6 | 192 | 487,7 | 144 | 365,8 | 341,8 | 868,1 | 284,2 | 721,8 | 19,9 | 50,4 |

| ROZMIAR EKRANU | | | | | | ODLEGŁOŚĆ OD EKRANU | | | | PRZESUNIĘCIE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M (PRZEKĄTNA) | | X (POZIOMO) | | Y (PIONOWO) | | Z (TELE) | | Z (WIDE) | | Y' | |
| CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM | CALE | CM |
| 250 | 635,0 | 200 | 508,0 | 150 | 381,0 | 356,0 | 904,2 | 296,0 | 751,8 | 20,7 | 52,5 |
| 260 | 660,4 | 208 | 528,3 | 156 | 396,2 | 370,2 | 940,4 | 307,8 | 781,9 | 21,5 | 54,6 |
| 270 | 685,8 | 216 | 548,6 | 162 | 411,5 | 384,5 | 976,5 | 319,7 | 811,9 | 22,3 | 56,7 |
| 280 | 711,2 | 224 | 569,0 | 168 | 426,7 | 398,7 | 1012,8 | 331,5 | 842,1 | 23,2 | 58,8 |
| 290 | 736,6 | 232 | 589,3 | 174 | 442,0 | 413,0 | 1049,0 | 343,4 | 872,2 | 24,0 | 60,9 |
| 300 | 762,0 | 240 | 609,6 | 180 | 457,2 | 427,2 | 1085,1 | 355,2 | 902,2 | 24,8 | 63,0 |
| 310 | 787,4 | 248 | 629,9 | 186 | 472,4 | 441,4 | 1121,2 | 367,0 | 932,3 | 25,6 | 65,1 |
| 320 | 812,8 | 256 | 650,2 | 192 | 487,6 | 455,7 | 1157,4 | 378,9 | 962,3 | 26,5 | 67,2 |
| 330 | 838,2 | 264 | 670,5 | 198 | 502,8 | 469,9 | 1193,5 | 390,7 | 992,3 | 27,3 | 69,3 |
| 340 | 863,6 | 272 | 690,8 | 204 | 518,0 | 484,2 | 1229,6 | 402,6 | 1022,4 | 28,1 | 71,4 |
| 350 | 889,0 | 280 | 711,1 | 210 | 533,2 | 498,4 | 1265,8 | 414,4 | 1052,4 | 29,0 | 73,5 |
| 360 | 914,4 | 288 | 731,4 | 216 | 548,4 | 512,6 | 1301,9 | 426,2 | 1082,5 | 29,8 | 75,6 |
| 370 | 939,8 | 296 | 751,7 | 222 | 563,6 | 526,9 | 1338,0 | 438,1 | 1112,5 | 30,6 | 77,7 |
| 380 | 965,2 | 304 | 772,0 | 228 | 578,8 | 541,1 | 1374,2 | 449,9 | 1142,6 | 31,4 | 79,8 |
| 390 | 990,6 | 312 | 792,3 | 234 | 594,0 | 555,4 | 1410,3 | 461,8 | 1172,6 | 32,3 | 81,9 |
| 400 | 1016,0 | 320 | 812,6 | 240 | 609,2 | 569,6 | 1446,4 | 473,6 | 1202,6 | 33,1 | 84,0 |

Ten projektor został zaprojektowany tak, aby optymalnie wyświetlać obraz na ekranach o przekątnej od 80 do 120 cali.

# 2-6 Wymiana lampy

## Ostrzeżenia dotyczące wymiany lampy

- Lampa projektora jest elementem zużywającym się. Aby uzyskać najlepszą wydajność pracy, należy wymieniać lampę w zależności od czasu jej użytkowania. Aby uzyskać informacje o czasie użytkowania lampy, naciśnij przycisk INFO (pojawi się ekran Informacje).
- Należy używać wyłącznie lamp pokazanych poniżej.

| Model | SP-M201, SP-M221 | SP-M251, SP-M270, SP-M300 |
|---|---|---|
| Nazwa modelu lampy | DPL3311U | DPL3321U |

Aby uzyskać informacje o zakupie lampy, patrz „Kontakt z SAMSUNG WORLDWIDE  w części 5-3.

- Przed wymianą lampy sprawdź, czy przewód zasilający jest odłączony.
- Ponieważ lampa pracuje w wysokiej temperaturze i pod wysokim napięciem, przed przystąpieniem do wymiany lampy należy odczekać co najmniej jedną godzinę od chwili odłączenia przewodu zasilającego.
- Lampa projektora znajduje się na górze projektora.
- Nie należy pozostawiać starej lampy w pobliżu łatwopalnych przedmiotów lub w miejscu dostępnym dla dzieci. Istnieje ryzyko spowodowania pożaru, poparzeń lub obrażeń ciała.
- Usuń brud lub substancje obce z otoczenia lub wnętrza jednostki lampy przy pomocy odpowiedniego urządzenia próżniowego.
- Podczas obsługi lampy, nie dotykaj żadnej jej części z wyjątkiem uchwytów. Nieprawidłowa obsługa lampy może skrócić jej czas użytkowania i mieć wpływ na jakość obrazu.
- Podczas zmiany lampy projektora należy umieścić projektor na płaskiej powierzchni.
- Projektor został zaprojektowany tak, że nie działa, jeżeli pokrywa lampy nie zostanie całkowicie zamontowana po wymianie lampy. Jeśli projektor nie działa prawidłowo,  prosimy o sprawdzenie stanu diod LED.

**Lampa zawiera rtęć. Należy postępować zgodnie z prawem lokalnym, regionalnym lub państwowym.**

## Procedura wymiany lampy

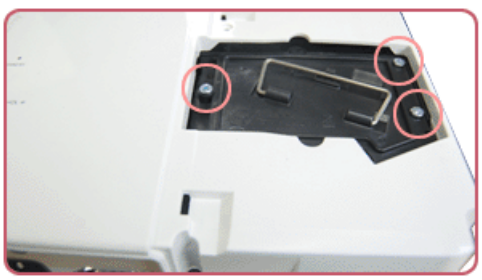
- Ponieważ lampa pracuje w wysokiej temperaturze i pod wysokim napięciem, przed przystąpieniem do wymiany lampy należy odczekać co najmniej jedną godzinę od chwili odłączenia przewodu zasilającego.
- Lampa projektora znajduje się na górze projektora.

**1.** Odkręć pokazane poniżej wkręty i otwórz pokrywę.

(SP-M201, SP-M221, SP-M251)

(SP-M270, SP-M300)

**2.** Przy otwartej pokrywie odkręć trzy (3) wkręty z góry projektora tak, jak to pokazano na rysunku poniżej.



3. Aby wyjąć lampę, złap i pociągnij za uchwyt lampy tak, jak to pokazano na rysunku poniżej.

Zainstaluj nową lampę w odwrotnej kolejności względem demontażu.

## Wymiana i czyszczenie filtra

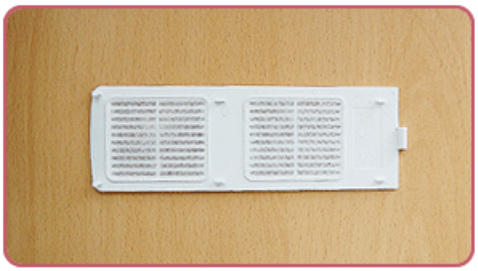
Zasady bezpieczeństwa podczas wymiany filtra

- Filtr znajduje się po stronie projektora.
- Odłącz zasilanie od projektora i gdy projektor ostygnie, odłącz przewód zasilający od projektora.
  Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniami w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.
- Podczas wymiany filtra może wysypać się nieco pyłu.
- Aby uzyskać informacje o zakupie filtra, patrz „Kontakt z SAMSUNG WORLDWIDE  w części 5.

Aby wymienić lub wyczyścić filtr, wykonaj następujące czynności:

1. Odłącz zasilanie od projektora i gdy projektor ostygnie, odłącz przewód zasilający od projektora.
2. Otwórz pokrywę filtra.

3. Wymień lub wyczyść filtr.



- W trakcie czyszczenia filtra użyj małego odkurzacza przeznaczonego dla komputerów i małych produktów elektronicznych lub umyj go pod bieżącą wodą.
- Po umyciu filtra pod bieżącą wodą, upewnij się, że wysechł on całkowicie. Wilgoć może doprowadzić do korozji.
- Jeśli kurz nie może zostać oddzielony od filtra lub filtr jest rozdarty, musi zostać wymieniony.
- Po czyszczeniu lub wymianie filtra, uruchom polecenie <Reset> -> <Reset Filter Time> w menu <Setup>.

## Otwory wentylacyjne

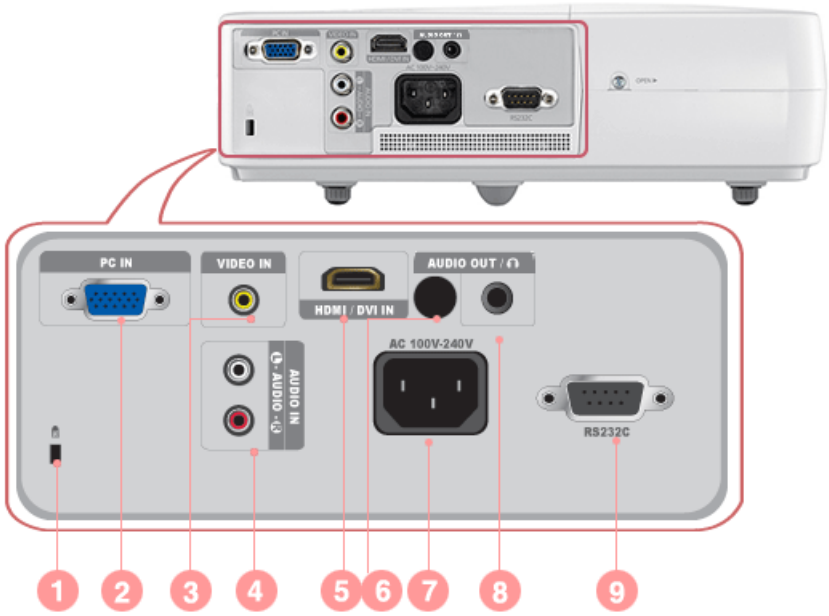
Aby poznać lokalizację otworów wentylacyjnych, patrz niżej:

- Nie można blokować otworów wentylacyjnych. Zablokowanie otworów wentylacyjnych może spowodować przegrzanie projektora oraz spowodować jego awarię.

1 Wylotowy otwór wentylacyjny

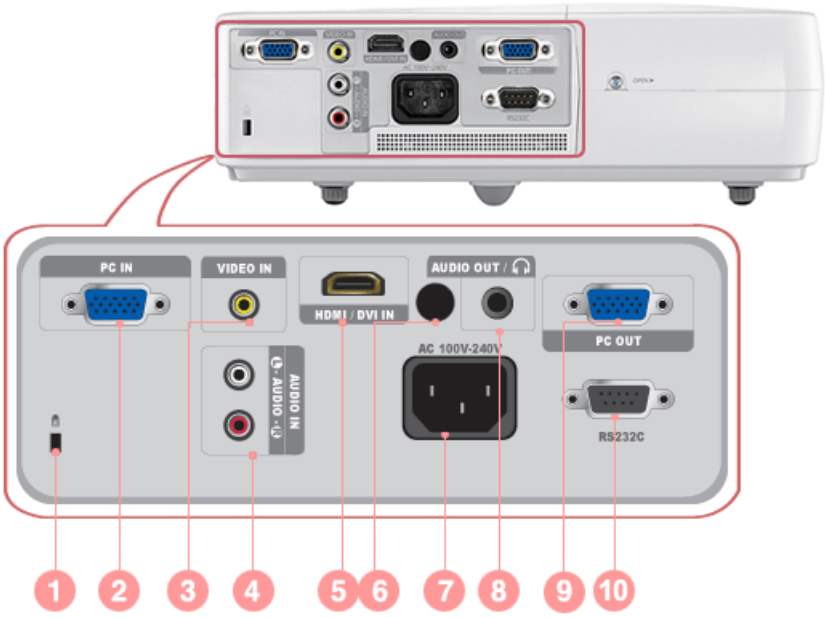
2 Wlotowy otwór wentylacyjny

## 2-7-1. SP-M201 / SP-M221 / SP-M251




| IKONA | NAZWA |
|---|---|
| 1 | Otwór blokady Kensington |
| 2 | Port PC IN |
| 3 | Port VIDEO IN |
| 4 | Port AUDIO IN (L-AUDIO-R) |
| 5 | Port HDMI/DVI IN |
| 6 | Odbiornik sygnału pilota |
| 7 | Wejściowe gniazdo zasilania |
| 8 | AUDIO OUT/ 🎧 Port |
| 9 | Port RS232C |

## 2-7-2. SP-M270 / SP-M300




| IKONA | NAZWA |
|---|---|
| 1 | Otwór blokady Kensington |
| 2 | Port PC IN |
| 3 | Port VIDEO IN |
| 4 | Port AUDIO IN (L-AUDIO-R) |
| 5 | Port HDMI/DVI IN |
| 6 | Odbiornik sygnału pilota |
| 7 | Wejściowe gniazdo zasilania |
| 8 | AUDIO OUT/ 🎧 Port |
| 9 | Port PC OUT |
| 10 | Port RS232C |

## 2-8-1. Synchronizacja z PC (D-Sub/HDMI)

| FORMAT | ROZDZIELCZOŚĆ | | CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (KHZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (HZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIKSELI (MHZ) |
|---|---|---|---|---|---|
| IBM | 640 x 350 | 70Hz | 31,469 | 70,086 | 25,175 |
| IBM | 640 x 480 | 60Hz | 31,469 | 59,940 | 25,175 |
| IBM | 720 x 400 | 70Hz | 31,469 | 70,087 | 28,322 |
| VESA | 640 x 480 | 60Hz | 31,469 | 59,940 | 25,175 |
| MAC | 640 x 480 | 67Hz | 35,000 | 66,667 | 30,240 |
| VESA | 640 x 480 | 70Hz | 35,000 | 70,000 | 28,560 |
| VESA | 640 x 480 | 72Hz | 37,861 | 72,809 | 31,500 |
| VESA | 640 x 480 | 75Hz | 37,500 | 75,000 | 31,500 |
| VESA | 720 x 576 | 60Hz | 35,910 | 59,950 | 32,750 |
| VESA | 800 x 600 | 56Hz | 35,156 | 56,250 | 36,000 |
| VESA | 800 x 600 | 60Hz | 37,879 | 60,317 | 40,000 |
| VESA | 800 x 600 | 70Hz | 43,750 | 70,000 | 45,500 |
| VESA | 800 x 600 | 72Hz | 48,077 | 72,188 | 50,000 |
| VESA | 800 x 600 | 75Hz | 46,875 | 75,000 | 49,500 |
| MAC | 832 x 624 | 75Hz | 49,726 | 74,551 | 57,284 |
| VESA | 1024 x 768 | 60Hz | 48,363 | 60,004 | 65,000 |
| VESA | 1024 x 768 | 70Hz | 56,476 | 70,069 | 75,000 |
| VESA | 1024 x 768 | 72Hz | 57,672 | 72,000 | 78,434 |
| VESA | 1024 x 768 | 75Hz | 60,023 | 75,029 | 78,750 |
| VESA | 1152 x 864 | 60Hz | 53,783 | 59,959 | 81,750 |
| VESA | 1152 x 864 | 70Hz | 63,000 | 70,000 | 96,768 |
| VESA | 1152 x 864 | 72Hz | 64,872 | 72,000 | 99,643 |
| VESA | 1152 x 864 | 75Hz | 67,500 | 75,000 | 108,000 |
| VESA | 1280 x 720 | 60Hz | 44,772 | 59,855 | 74,500 |
| VESA | 1280 x 720 | 70Hz | 52,500 | 70,000 | 89,040 |
| VESA | 1280 x 720 | 72Hz | 54,072 | 72,000 | 91,706 |
| VESA | 1280 x 720 | 75Hz | 56,456 | 74,777 | 95,750 |
| VESA | 1280 x 768 | 60Hz | 47,776 | 59,870 | 79,500 |
| VESA | 1280 x 768 | 75Hz | 60,289 | 74,893 | 102,250 |
| VESA | 1280 x 800 | 60Hz | 49,702 | 59,810 | 83,500 |
| VESA | 1280 x 800 | 75Hz | 62,795 | 74,934 | 106,500 |
| VESA | 1280 x 960 | 60Hz | 60,000 | 60,000 | 108,000 |
| VESA | 1280 x 960 | 70Hz | 69,930 | 70,000 | 120,839 |
| VESA | 1280 x 960 | 72Hz | 72,072 | 72,000 | 124,540 |

| FORMAT | ROZDZIELCZOŚĆ | | CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (KHZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (HZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIKSELI (MHZ) |
|---|---|---|---|---|---|
| VESA | 1280 x 960 | 72Hz | 72,072 | 72,000 | 124,540 |
| VESA | 1280 x 960 | 75Hz | 75,231 | 74,857 | 130,000 |
| VESA | 1280 x 1024 | 60Hz | 63,981 | 60,020 | 108,000 |
| VESA | 1280 x 1024 | 70Hz | 74,620 | 70,000 | 128,943 |
| VESA | 1280 x 1024 | 72Hz | 76,824 | 72,000 | 132,752 |
| VESA | 1280 x 1024 | 75Hz | 79,976 | 75,025 | 135,000 |
| VESA | 1440 x 900 | 60Hz | 55,935 | 59,887 | 106,500 |
| VESA | 1440 x 900 | 75Hz | 70,635 | 74,984 | 136,750 |
| VESA | 1600 x 1200 | 60Hz | 75,000 | 60,000 | 162,000 |
| VESA | 1680 x 1050 RB | 60Hz | 64,674 | 59,883 | 119,000 |
| VESA | 1680 x 1050 | 60Hz | 65,290 | 59,954 | 146,250 |
| VESA | 1920 x 1080 RB | 60Hz | 66,587 | 59,934 | 138,500 |
| VESA | 1920 x 1200 RB | 60Hz | 74,038 | 59,950 | 154,000 |

We wszystkich rozdzielczościach wyższych lub niższych niż 1024x768 obrazy są konwertowane do rozdzielczości 1024x768 przez chip Scaler wewnątrz projektora. Jakość obrazu jest optymalna, jeśli rozdzielczość sygnału wychodzącego z komputera odpowiada rzeczywistej rozdzielczości projektora (1024x768).

## 2-8-2. Synchronizacja z AV (D-Sub)

| FORMAT | ROZDZIELCZOŚĆ | | SKANOWANIE |
|---|---|---|---|
| BT.601 SMPTE 267M | 480i | 59,94Hz | Z przeplotem |
| BT.1358 SMPTE 293M | 480p | 59,94Hz | Progressive |
| BT.601 | 576i | 50Hz | Z przeplotem |
| BT.1358 | 576p | 50Hz | Progressive |
| SMPTE 296M | 720p | 59,94 Hz/60 Hz | Progressive |
| | 720p | 50Hz | Progressive |
| BT.709 SMPTE 274M | 1080i | 59,94 Hz/60 Hz | Z przeplotem |
| | 1080i | 50Hz | Z przeplotem |

## 2-8-3. Synchronizacja z AV (HDMI)

| FORMAT | | ROZDZIELCZOŚĆ | SKANOWANIE | CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (KHZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (HZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIKSELI (MHZ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EIA-861 | Format1 | 640 x 480 | Progressive | 31,469 | 59,940 | 25,175 |
| EIA-861 | Format1 | 640 x 480 | Progressive | 31,500 | 60,000 | 25,200 |
| EIA-861 | Format2,3 | 720 x 480 | Progressive | 31,469 | 59,940 | 27,000 |
| EIA-861 | Format2,3 | 720 x 480 | Progressive | 31,500 | 60,000 | 27,027 |

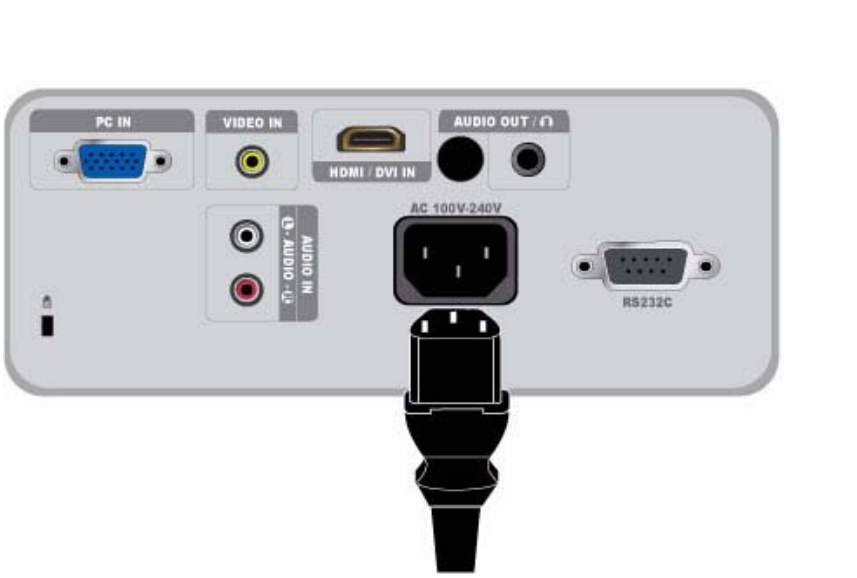
| FORMAT | | ROZDZIELCZOŚĆ | SKANOWANIE | CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (KHZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (HZ) | CZĘSTOTLIWOŚĆ PIKSELI (MHZ) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EIA-861 | Format4 | 1280 x 720 | Progressive | 44,955 | 59,939 | 74,175 |
| EIA-861 | Format4 | 1280 x 720 | Progressive | 45,000 | 60,000 | 74,250 |
| EIA-861 | Format5 | 1920 x 1080 | Z przeplotem | 33,716 | 59,939 | 74,175 |
| EIA-861 | Format5 | 1920 x 1080 | Z przeplotem | 33,750 | 60,000 | 74,250 |
| EIA-861 | Format16 | 1920 x 1080 | Progressive | 67,500 | 60,000 | 148,500 |
| EIA-861 | Format17, 18 | 720 x 576 | Progressive | 31,250 | 50,000 | 27,000 |
| EIA-861 | Format19 | 1280 x 720 | Progressive | 37,500 | 50,000 | 74,250 |
| EIA-861 | Format20 | 1920 x 1080 | Z przeplotem | 28,125 | 50,000 | 74,250 |

## 2-8-4. Synchroniz acja z AV (VIDEO)

NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL60, PAL-N, PAL-M, SECAM

Projektor obsługuje powyższe formaty wideo przez wejścia wideo. Nie ma konieczności zmiany ustawień.

## 2-9 Podłączanie zasilania

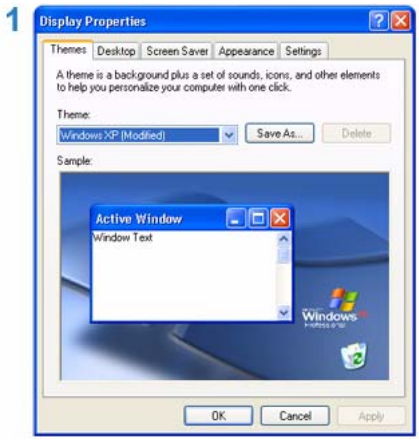



**1.** Podłącz przewód zasilający do umieszczonego z boku projektora złącza zasilania.

## 2-10-1. Konfiguracja komputera

Przed podłączeniem komputera do projektora sprawdź następujące elementy.

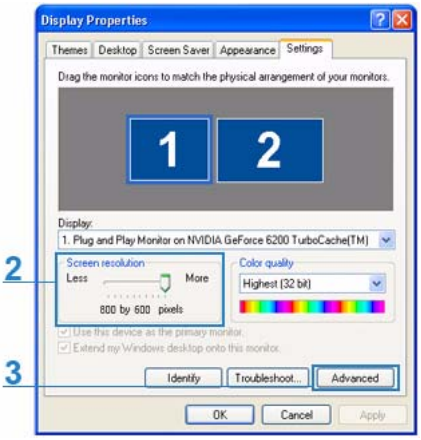
1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na pulpicie i kliknij opcję [Właściwości]. Zostanie wyświetlone okno <Właściwości ekranu>.




2. Kliknij kartę [Ustawienia] i polecenie <Rozdzielczość obrazu>. Inne rozdzielczości obsługiwane przez projektor znajdują się w tabeli 2-8 Tryb wyświetlania w części Synchronizacja z komputerem.

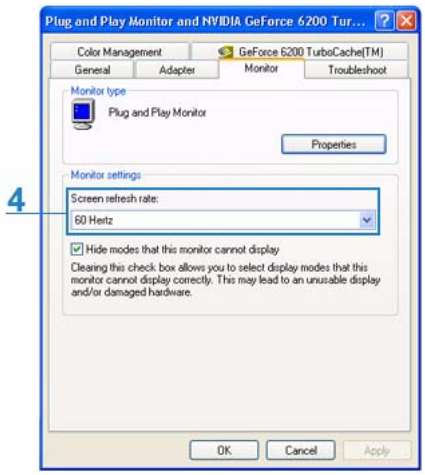
   Ustawienie <Jakość kolorów> nie musi być zmieniane.

3. Naciśnij przycisk [Zaawansowane]. Zostanie wyświetlone inne okno właściwości.




4. Kliknij kartę [Monitor] i polecenie <Częstotliwość odświeżania obrazu>. Aby poznać odświeżanie odpowiadające wybranej rozdzielczości, zobacz odświeżanie (60 Hz, 70 Hz, itp.) znajdujące obok wybranej rozdzielczości w komputerze w tabeli Tryb wyświetlania w sekcji 2-8 Synchronizacja z komputerem.

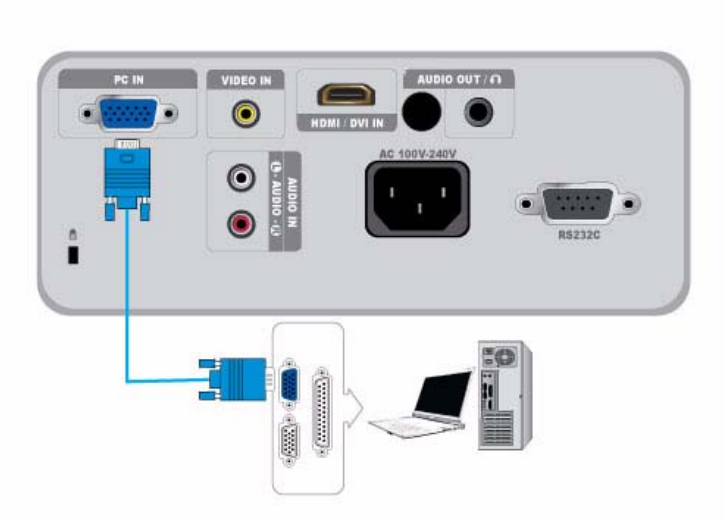
Ustawianie częstotliwości odświeżania określa zarówno pionowe i poziome częstotliwości.




5. Kliknij przycisk [OK], aby zamknąć okno, a następnie kliknij przycisk [OK] w oknie <Właściwości ekranu>, aby zamknąć to okno.
6. Wyłącz komputer i podłącz go do projektora.

- Procesu instalacji może się różnić w zależności od typu komputera lub wersji systemu Windows. (Przykładowo w punkcie 1 zamiast [Właściwości] może być wyświetlony tekst [Właściwości (R)].)
- Projektor obsługuje 32-bitowe kolory (na każdy piksel), gdy jest wykorzystywany jako monitor PC.
- Wyświetlane obrazy mogą różnić się od obrazu na ekranie monitora w zależności od producenta monitora lub wersji systemu Windows.
- Podczas podłączania projektora do komputera, upewnij się, że konfiguracja komputera jest zgodna z ustawieniami obrazu obsługiwanymi przez ten projektor. W przeciwnym razie, mogą wystąpić problemy z sygnałem.

## 2-10-2. Łączenie z komputerem




Upewnij się, że komputer i projektor są wyłączone.

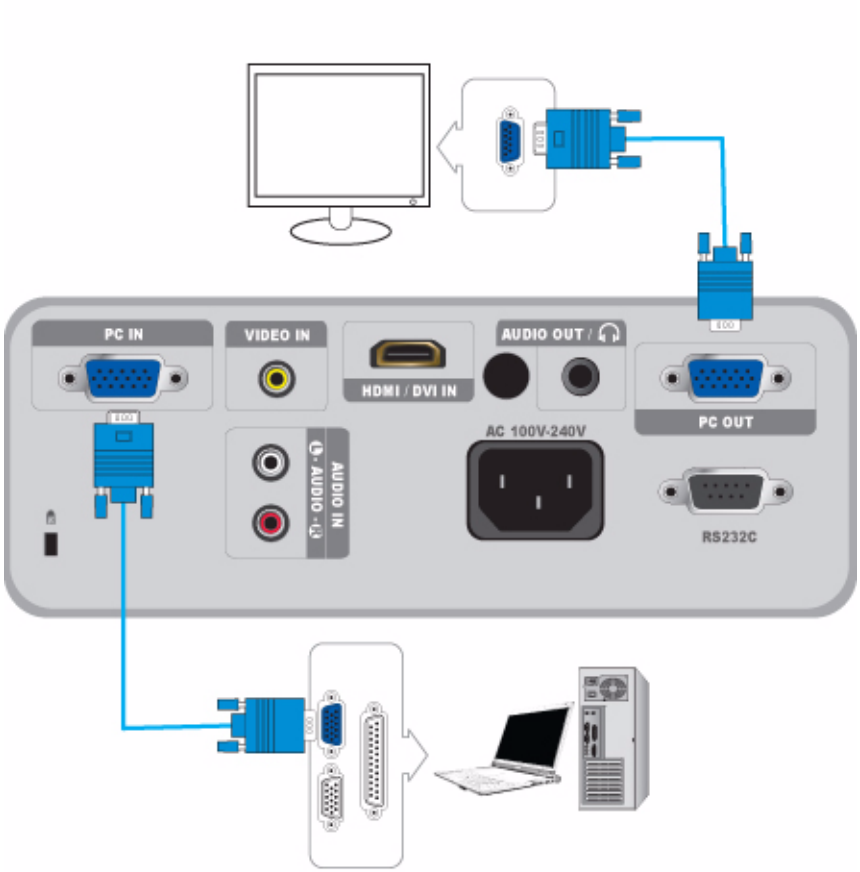
1. Połącz port PC IN znajdujący się z tyłu projektora z portem wyjściowym komputera za pomocą kabla sygnału wideo komputera.
2. Podłącz przewód zasilający do projektora i komputera.

Ten produkt obsługuje standard Plug and play. Jeśli używasz systemu Windows XP, nie musisz konfigurować sterowników.

Obsługa projektora

1. Włącz projektor, naciśnij przycisk [SOURCE] i wybierz opcję <PC>.
   Jeśli tryb <PC> nie jest dostępny, upewnij się, że kabel obrazu z komputera został prawidłowo podłączony.
2. Włącz komputer, a następnie ustaw środowisko komputera (rozdzielczość ekranu itd.), jeśli jest to konieczne.
3. Dostosowywanie obrazu

## 2-10-3. Podłączanie urządzeń wideo (monitor, TV itp.) (tylko modele SP-M270, SP-M300)



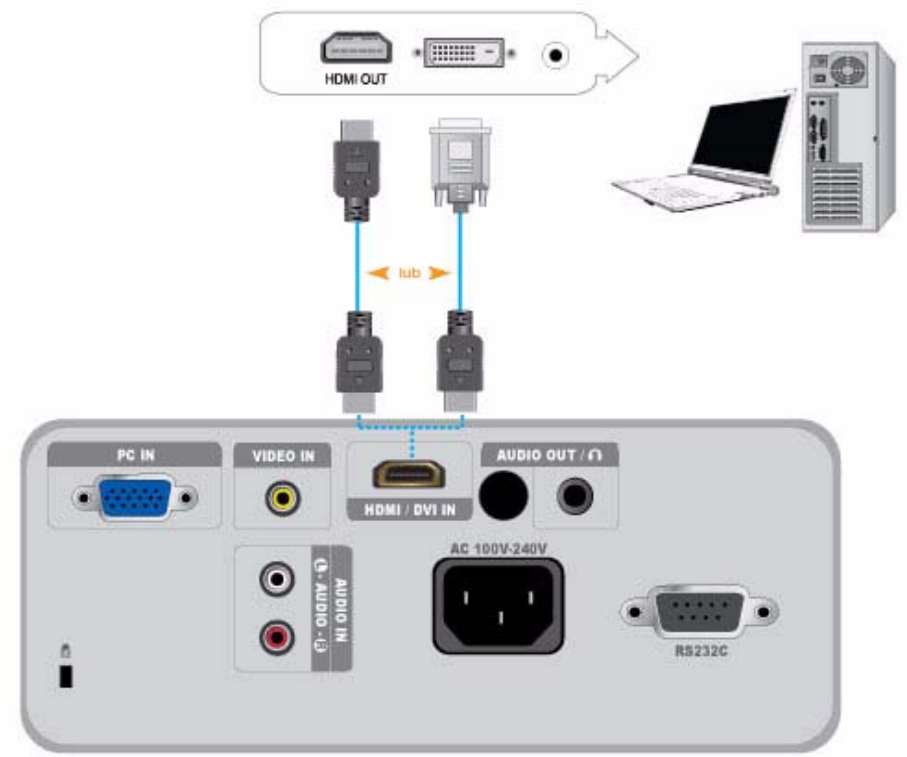

W tym samym czasie można wyświetlać odrębny obraz na projektorze i na monitorze.

Upewnij się, że komputer i projektor są wyłączone.

1. Przy użyciu kabla D-Sub podłącz złącze [PC IN] z tyłu projektora do złącza D-Sub (PC, VGA) z tyłu komputera.
2. Przy użyciu kabla D-Sub podłącz złącze [PC OUT] z tyłu projektora do złącza D-Sub monitora.
   - Po podłączeniu monitora przy użyciu funkcji [PC OUT] upewnij się, czy komputer został podłączony do złącza [PC IN].
   - Obraz na monitorze podłączonym do złącza [PC OUT] będzie prawidłowo wyświetlany, nawet jeśli rzutnik wyświetla pusty ekran.
   - Funkcja [PC OUT] nie działa prawidłowo w trybie czuwania.

# 2-11 Podłączanie komputera przy pomocy kabla HDMI/DVI.

## 2-11-1. Podłączanie komputera przy pomocy kabla HDMI/DVI.



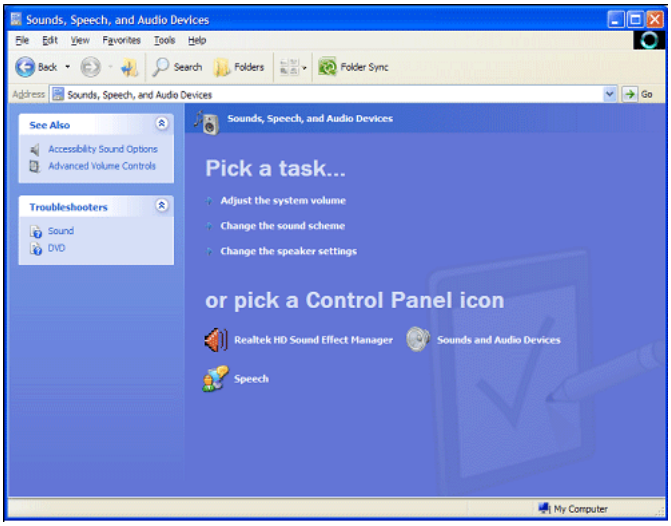

Upewnij się, że komputer i projektor są wyłączone.

1. Podłącz złącze [HDMI/DVI IN] w projektorze do złącza HDMI lub DVI komputera przy użyciu kabla HDMI/HDMI lub HDMI/DVI (nie wchodzi w skład zestawu).
   - Jeśli używasz złącza HDMI w komputerze, użyj kabla HDMI/HDMI (nie wchodzi w skład zestawu).
   -Lista obsługiwanych rozdzielczości znajduje się w części Synchronizacja z komputerem PC (D-Sub/HDMI) w części 2-8, „Obsługiwane tryby wyświetlania”.

## 2-11-2. Konfiguracja ustawień dźwięku komputera PC

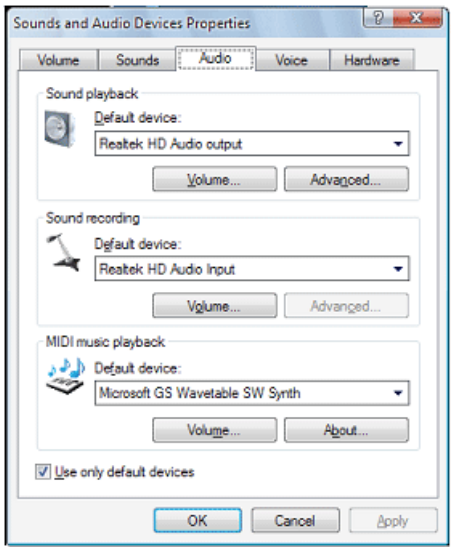
Kiedy projektor jest podłączony do komputera PC kablem HDMI, ustawienia dźwięku można zmienić w następujący sposób:

1. W Widoku kategorii systemu Windows XP : Kliknij Panel Sterowania - [Dźwięki, mowa i urządzenia audio], i wybierz <Ustawienia głośników>.

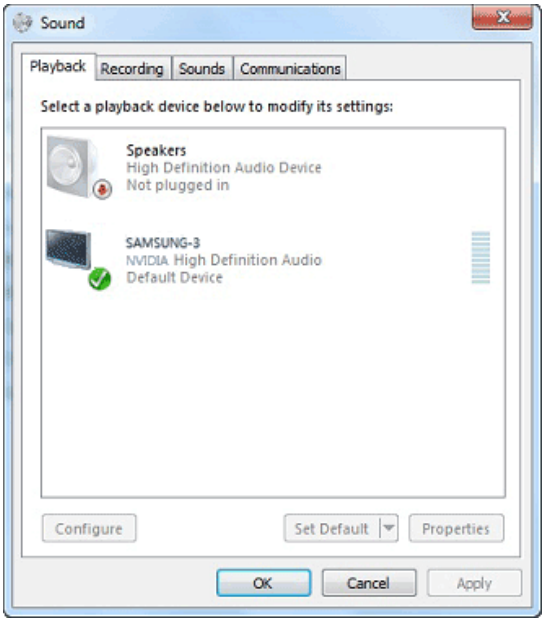

Sounds, Speech, and Audio Devices
Pick a task...
Adjust the system volume
Change the sound scheme
Change the speaker settings
or pick a Control Panel icon
Realtek HD Sound Effect Manager
Sounds and Audio Devices
Speech

W Wyglądzie klasycznym systemu Windows XP : Kliknij Panel Sterowania - [Dźwięk i urządzenia audio] i wybierz kartę

<Dźwięk>.



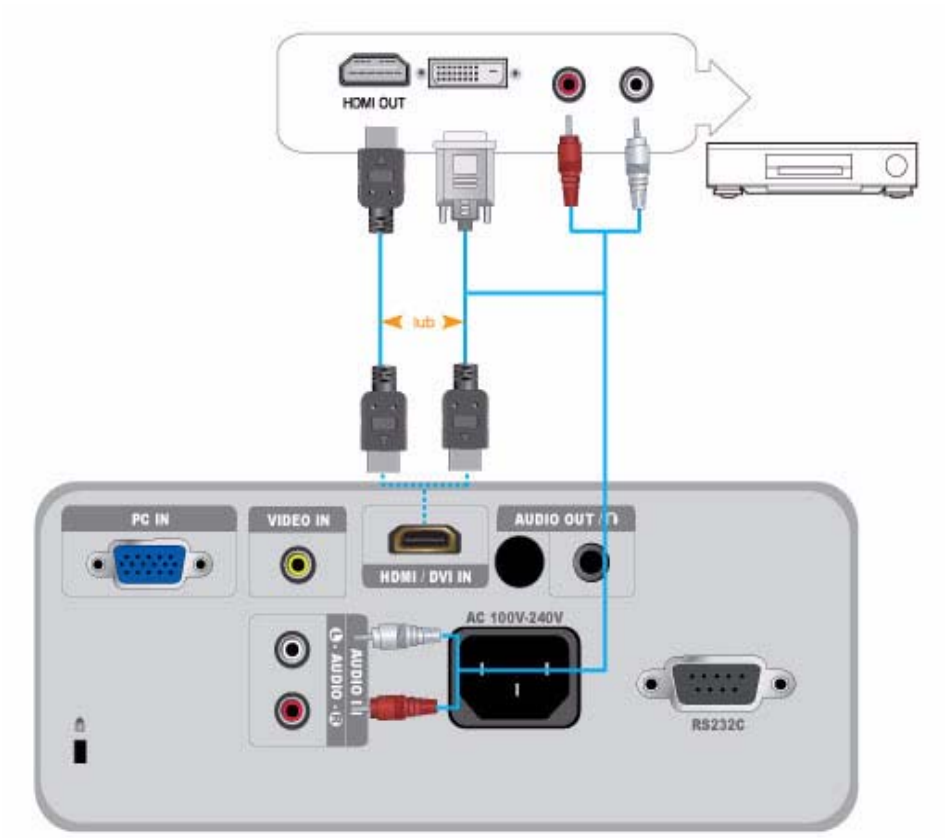

W systemie Windows 7 : Kliknij Panel Sterowania - [Dźwięk] i wybierz kartę <Odtwarzanie>.




**2.** Określ urządzenie domyślne do odtwarzania dźwięku:
Do wyboru są głośniki komputera lub głośniki projektora.

Informacje zawarte powyżej mogą się w niewielkim stopniu różnić w przypadku niektórych komputerów PC lub wersji systemu Windows.

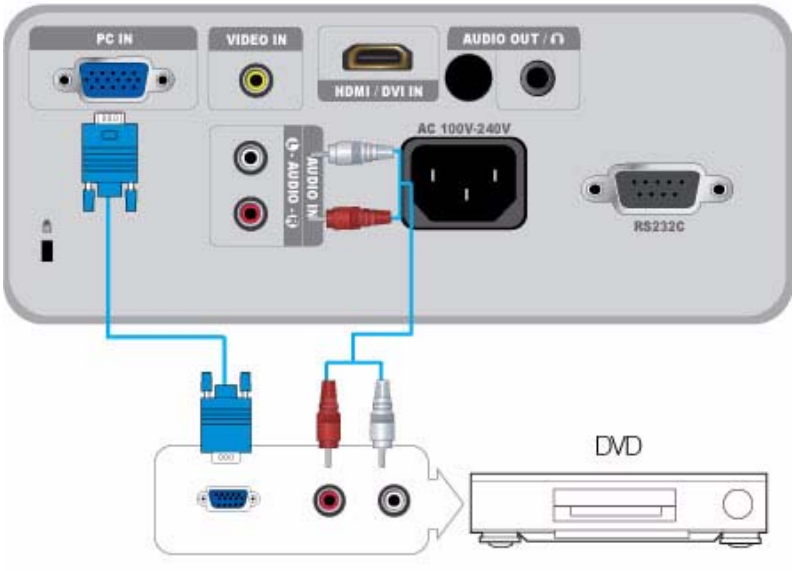
## 2-12 Podłączanie urządzenia zgodnego ze standardem HDMI




Upewnij się, że urządzenie AV i projektor są wyłączone.

1. Podłącz złącze [HDMI/DVI IN] z tyłu projektora do złącza HDMI lub HDMI/DVI przy użyciu kabla HDMI/DVI lub HDMI/HDMI.
   - Jeśli używasz wyjścia HDMI w urządzeniu cyfrowym, użyj kabla HDMI/HDMI.
   - Lista obsługiwanych formatów wejśćiowych, rozdzielczości i częstotliwości znajduje się w części Synchronizacja z urządzeniem AV (HDMI) w części 2-8, „Obsługiwane tryby wyświetlania”.
2. Po podłączeniu przy użyciu kabla HDMI/DVI cable, podłącz złącze [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] w projektorze do złącza wyjścia audio w urządzeniu cyfrowym przy użyciu kabla audio (nie wchodzi w skład zestawu).
   - Po podłączeniu kabla HDMI/HDMI, kabel audio nie jest potrzebny.

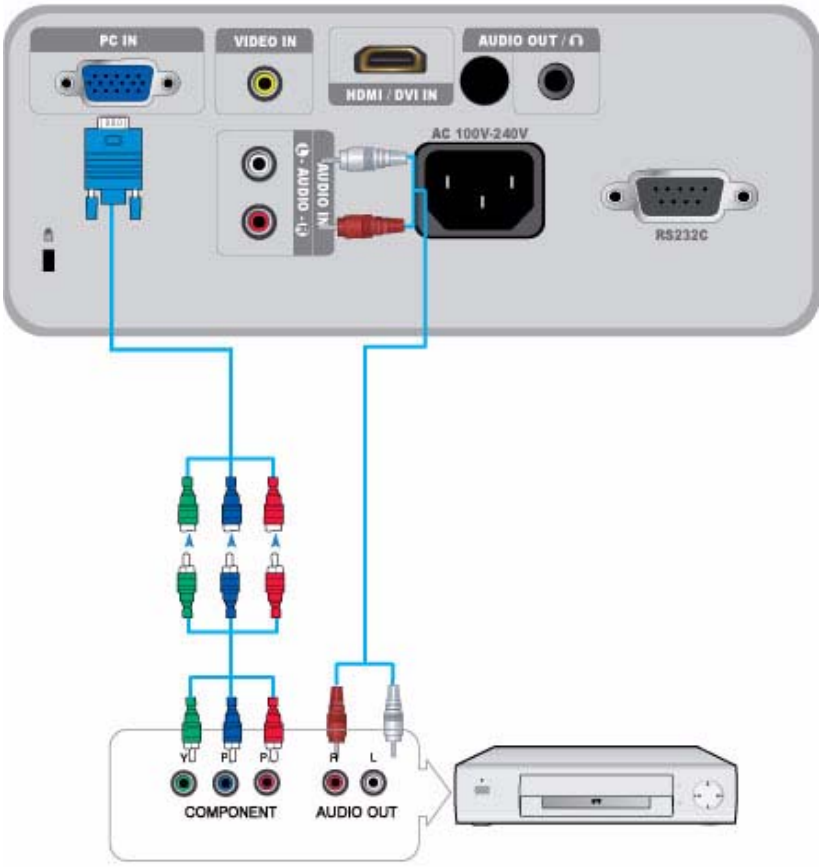
## 2-13 Podłączanie urządzenia AV przy użyciu kabla D-Sub




Upewnij się, że urządzenie AV i projektor są wyłączone.

1. Podłącz złącze [PC IN] z tyłu projektora do złącza D-Sub w urządzeniu AV przy użyciu kabla D-Sub.
   - Lista obsługiwanych formatów wejścioych , rozdzielczości i częstotliwości znajduje się w części Synchronizacja z urządzeniem AV (D-Sub) w części 2-8, „Obsługiwane tryby wyświetlania”.
2. Podłącz złącze [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] z tyłu projektora do złącza wyjścia audio w urządzeniu AV przy użyciu kabla audio (nie wchodzi w skład zestawu).

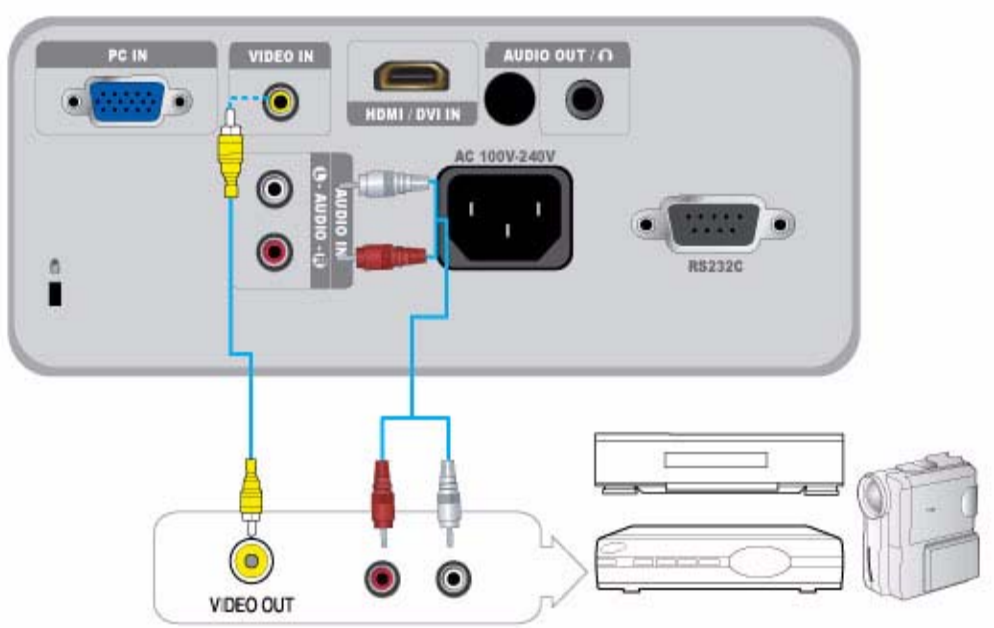
## 2-14 Podłączanie urządzenia AV przy użyciu wyjścia Component




Upewnij się, że urządzenie AV i projektor są wyłączone.

1. Podłącz złącze [PC IN] z tyłu projektora do złącza Component w urządzeniu AV przy użyciu kabla D-Sub/Component (nie wchodzi w skład zestawu). Ten kabel ma złącze D-Sub na jednym końcu i trzy gniazda RCA na drugim.
   - Lista obsługiwanych formatów wejścioych , rozdzielczości i częstotliwości znajduje się w części Synchronizacja z urządzeniem AV (D-Sub) w części 2-8, „Obsługiwane tryby wyświetlania”.
2. Podłącz złącze [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] z tyłu projektora do złącza wyjścia audio w urządzeniu AV przy użyciu kabla audio (nie wchodzi w skład zestawu).

## 2-15 Podłączanie przy użyciu kabla wideo




Upewnij się, że urządzenie AV i projektor są wyłączone.

1. Podłącz urządzenie AV do portu [VIDEO] przy użyciu kabla VIDEO (nie wchodzi w skład zestawu).
   - Lista obsługiwanych formatów wejściowych znajduje się w części Synchronizacja z urządzeniem AV (VIDEO) w części 2-8, „Obsługiwane tryby wyświetlania”.
2. Podłącz złącze [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] z tyłu projektora do złącza wyjścia audio w urządzeniu AV przy użyciu kabla audio (nie wchodzi w skład zestawu).

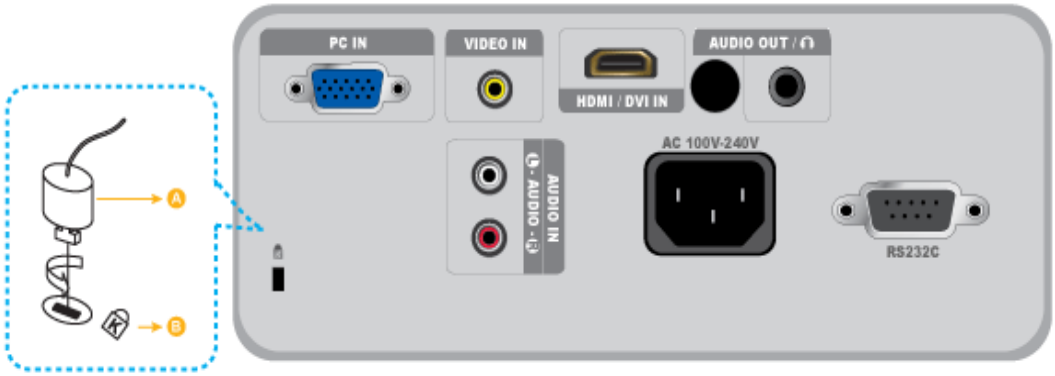
## 2-16 Podłączanie zewnętrznego głośnika

Możesz słuchać dźwięku przez głośnik zewnętrzny zamiast wewnętrznego głośnika wbudowanego w projektor.

1. Uzyskaj kabel audio (nie wchodzi w skład zestawu) odpowiedni do głośnika zewnętrznego.
2. Podłącz złącze [AUDIO OUT/🎧] projektora do zewnętrznych głośników przy użyciu kabla audio.
   - Podczas korzystania z zewnętrznego głośnika, wewnętrzny głośnik nie działa, ale możesz kontrolować głośność zewnętrznego głośnika przy użyciu przycisku głośności lub pilota projektora.
   - Złącze [AUDIO OUT/🎧] może wyprowadzać wszystkie sygnały audio.

## 2-17 Otwór blokady Kensington

Zabezpieczenie Kensington to mechanizm służący do fizycznego zablokowania i zabezpieczenia projektora używanego w miejscach publicznych. Ponieważ kształt i zastosowania blokady mogą się różnić w zależności od modelu i producenta, zapoznaj się z Podręcznikiem użytkownika dołączonym do zabezpieczenia.




**Blokowanie urządzenia**

1. Przełóż kabel blokady Kensington wokół nieruchomej części biurka lub ciężkiego przedmiotu, zgodnie z informacją w instrukcji obsługi blokady Kensington.
2. Włóż zamek urządzenia blokującego do otworu Kensington w projektorze.
3. Włóż klucz blokujący Kensington do mechanizmu blokującego w kierunku zamykania.

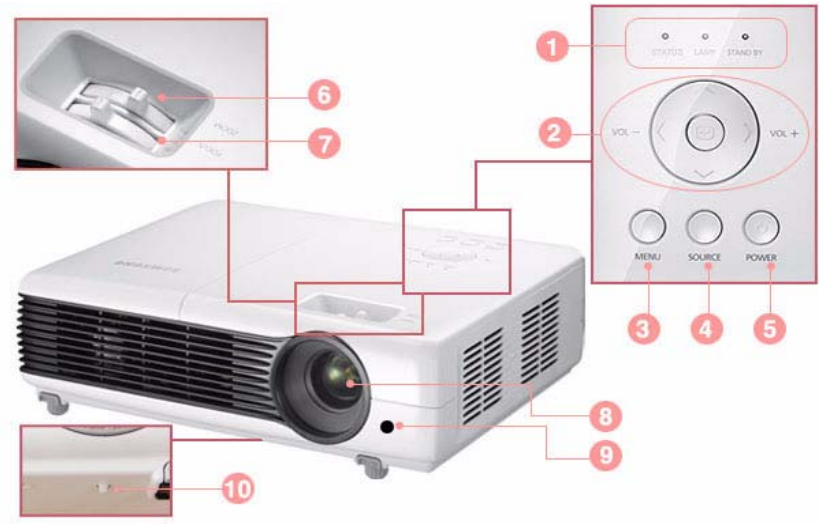
Urządzenie blokujące możesz kupić z sklepie elektronicznym lub sklepie internetowym.

# 3 Użytkowanie

## 3-1 Funkcje produktu

1. Mechanizm optyczny z nową technologią LCD
   - Rozdzielczość 1024 x 768.
   - Panel 3P-LCD.
   - SP-M201 : Ekran o jasności 2000 lumenów.
   - SP-M221: Ekran o jasności 2200 lumenów.
   - SP-M251: Ekran o jasności 2500 lumenów.
   - SP-M270: Ekran o jasności 2700 lumenów.
   - SP-M300: Ekran o jasności 3000 lumenów.
2. Minimalny hałas wentylatora
   - Minimalny hałas wentylatora dzięki zoptymalizowanemu wewnętrznemu przepływowi powietrza i strukturze instalacji wentylatora.
3. Wiele złącz wejścia
   - Lepsza łączność z urządzeniami peryferyjnymi dzięki takim złączom, jak D-Sub 15P (obsługa sygnału DTV), Video, HDMI, PC OUT itd.
     (Funkcja PC OUT jest obsługiwana tylko przez modele SP-M270 i SP-M300).
4. Wyjście audio
   - Wyposażony w wewnętrzny głośnik 7 W (mono).
5. Regulacja przez użytkownika
   - Możliwa regulacja każdego portu wejściowego.
   - Wyposażony w wewnętrzny Test Pattern, który może być wykorzystany do instalacji i regulacji projektora.
   - Mały, lekki i przenośny.

## 3-2 Widok z przodu, z góry




| IKONA | Nazwa | Opis |
|---|---|---|
| 1 | **Wskaźniki** | - STAND BY (niebieska dioda LED)<br>- LAMP (niebieska dioda LED)<br>- STATUS (zielona/czerwona/żółta dioda LED)<br>Zapoznaj się z częścią Wskaźniki LED. |
| 2 | **Wybierz ∧∨<> / Wybierz ⏎ /**<br>Przycisk głośności VOL VOL | ∧∨<> / ⏎: Naciśnij, aby przejść do innego elementu lub go wybrać.<br>VOL VOL : Naciśnij, aby dostosować głośność. |
| 3 | **Przycisk MENU** | Naciśnij, aby wyświetlić ekran menu. |
| 4 | **Przycisk SOURCE (wyboru źródła)** | Naciśnij, aby wybrać sygnał z zewnętrznego urządzenia. |
| 5 | **⏻ Przycisk POWER (zasilanie)** | Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć projektor. |
| 6 | **Pokrętło zoomu** | Użyj, aby powiększyć lub zmniejszyć rozmiar obrazu. |
| 7 | **Pierścień ostrości** | Użyj, aby wyregulować ostrość. |
| 8 | **Soczewka** | |
| 9 | **Odbiornik sygnału pilota** | |
| 10 | **Otwór do mocowania osłony obiektywu** | |

## 3-3 Pilot zdalnego sterowania

Używanie projektora ze znajdującym się w pobliżu innym pilotem zdalnego sterowania może spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie projektora ze względu na zakłócenie zdalnym kod kontroli (częstotliwością).

1. **POWER (⏻)** Przycisk
   Służy do włączania i wyłączania produktu.
2. Przycisk **AUTO**
   Automatycznie reguluje obraz. (Dostępne tylko w trybie <PC>)
3. **MENU (▭)** Przycisk
   Naciśnij, aby wyświetlić ekran menu.
4. Przyciski przechodzenia (▼▲◀▶ )/ (⏎)
   Służy do przechodzenia lub wybierania pozycji menu.
5. **V. KEYSTONE** Przycisk (+−)
   Naciśnij, gdy obraz ma kształt trapezu.
6. Przycisk **INSTALL**
   Użyj tego przycisku, aby dostosować obraz do miejsca instalacji projektora (przed ekranem i na suficie, za ekranem i na suficie itd).
7. Przycisk **BLANK**
   Naciśnięcie powoduje chwilowe wyłączenie ekranu i wyciszenie dźwięku. Obraz i dźwięk zostaną przywrócone po naciśnięciu dowolnego innego przycisku niż [POWER].
8. Przycisk **P.SIZE**
   Służy do regulacji rozmiaru obrazu.
9. Przycisk **QUICK**
   Służy do szybkego powrotu do ostatnio używanego menu.
10. **MUTE (🔇)** Przycisk
    Naciśnięcie powoduje chwilowe wyciszenie dźwięku. Kiedy dźwięk jest wyciszony, naciśnij ponownie przycisk MUTE lub przycisk VOL (∧∨), aby usłyszeć dźwięk ponownie.
11. **RETURN (↩)** Przycisk
    Powrót do poprzedniego menu.
12. **EXIT (⇥)** Przycisk
    Służy do ukrywania ekranu menu.
13. **VOL (∧∨)** Przycisk
    Służy do sterowania poziomem głośności.
14. Przycisk **INFO**
    Służy do sprawdzenia sygnałów źródłowych, ustawień obrazu, ekranu komputera i czasy użytkowania lampy.
15. Przycisk **SOURCE**
    Służy do sprawdzenia lub wybierania stanu połączenia z urządzeniami zewnętrznymi.
16. Przycisk **P.MODE**
    Służy do wybierania ustawienia obrazu.
17. Przycisk **STILL**
    Służy do wyświetlania zdjęć.

- Należy umieszczać pilota na stabilnych powierzchniach w rodzaju stołu lub biurka.
  Przypadkowe nadepnięcie na pilota może być przyczyną upadku i obrażeń ciała lub uszkodzenia pilota.
- Pilota można używać w odległości do 10 m od projektora.

## Wskazania LED

●:Dioda świeci się ◐:Dioda mruga ○:Dioda jest wyłączona

| STATUS | LAMP | STAND BY | STATUS |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ● | Po naciśnięciu przycisku [POWER] na pilocie zdalnego sterowania lub na projektorze w ciągu 30 sekund pojawi się obraz. |
| ○ | ● | ● | Projektor działa prawidłowo. |
| ○ | ◐ | ● | Projektor przygotowuje się do pracy wskutek naciśnięcia przycisku [POWER] na projektorze lub na pilocie. |
| ○ | ◐ | ○ | Przycisk [POWER] został wciśnięty w celu wyłączenia projektora, a system chłodzenia działa, aby ochłodzić wnętrze projektora. (Działa przez ok. 3 sekundy) |
| ● | ○ | ● | Wentylator wewnątrz projektora nie działa normalnie. Przejdź do działania 1 w poniższej części Usuwanie problemów pokazywanych przez wskaźniki. |
| ◐ | ○ | ● | Pokrywa lampy chroniąca moduł lampy nie jest prawidłowo zamknięta. Przejdź do działania 2 w poniższej części Usuwanie problemów pokazywanych przez wskaźniki. |
| ◐ | ○ | ● | Projektor został przełączony na tryb chłodzenia, ponieważ jego temperatura wewnętrzna przekroczyła ograniczenie.<br>Przejdź do działania 4 w poniższej części Usuwanie problemów pokazywanych przez wskaźniki. |
| ● | ○ | ● | Projektor został automatycznie wyłączony, ponieważ jego temperatura wewnętrzna przekroczyła ograniczenie. Przejdź do działania 5 w poniższej części Usuwanie problemów pokazywanych przez wskaźniki. |
| ◐ | ◐ | ◐ | Wystąpił problem z działaniem lampy. Przejdź do działania 6. |

## Usuwanie problemów pokazywanych przez wskaźniki

| KLASYFIKACJA | STAN | CZYNNOŚCI DO PODJĘCIA |
|---|---|---|
| Działanie 1 | System wentylacji nie działa normalnie. | Jeśli objawy pozostają nawet po odłączeniu i ponownym podłączeniu kabla zasilającego i włączeniu projektora, skontaktuj się z dostawcą lub naszym centrum serwisowym. |
| Działanie 2 | Pokrywa lampy chroniąca moduł lampy nie jest prawidłowo zamknięta lub system czujników nie działa normalnie. | Sprawdź, czy wkręty po stronie projektora są dokręcone. Jeśli tak jest, ale wskaźnik nadal świeci, skontaktuj się z dystrybutorem lub centrum serwisowym. |
| Działanie 3 | Osłona soczewki nie została całkowicie otwarta. | Otwórz całkowicie osłonę soczewki. |
| Działanie 4 | Projektor przełączył się na tryb chłodzenia, ponieważ jego temperatura wewnętrzna przekroczyła ograniczenie eksploatacyjne. | Jeżeli temperatura we wnętrzu projektora przekroczyła ograniczenie eksploatacyjne, projektor, zanim wyłączy się automatycznie, przełączy się do trybu chłodzenia.<br>* W trybie chłodzenia prędkość wentylatora wzrasta, a tryb pracy lampy projektora zmienia się na < ECO >.<br>Sprawdź, czy otwór wentylacyjny w górnej części projektora jest zablokowany.<br>Sprawdź filtr powietrza i, jeśli jest zablokowany, wyczyść go.<br>Sprawdź, czy temperatura otoczenia projektora jest wyższa niż standardowy zakres temperatury roboczej projektora.<br>Schłodź projektor wystarczająco i uruchom go ponownie. |
| Działanie 5 | Jeżeli temperatura we wnętrzu projektora przekroczyła ograniczenie eksploatacyjne, projektor wyłączy się automatycznie. | Sprawdź, czy otwór wentylacyjny w górnej części projektora jest zablokowany.<br>Sprawdź filtr powietrza i, jeśli jest zablokowany, wyczyść go.<br>Sprawdź, czy temperatura otoczenia projektora jest wyższa niż standardowy zakres temperatury roboczej projektora.<br>Schłodź projektor wystarczająco i uruchom go ponownie.<br>Jeśli ten sam problem będzie się powtarzać, skontaktuj się z dystrybutorem produktu lub centrum serwisowym. |
| Działanie 6 | Lampa została uszkodzona po nieprawidłowym wyłączeniu zasilania lub przez włączenie projektora zaraz po jego wyłączeniu. | Wyłącz zasilanie, odczekaj odpowiednią ilość czasu na schłodzenie się projektora i włącz projektor ponownie. Jeśli ten sam problem będzie się powtarzać, skontaktuj się z centrum serwisowym Samsung. |

Projektor jest wyposażony w wentylator zapobiegający przegrzaniu się urządzenia. Działanie wentylatora może powodować hałas. Nie wpływa to na wydajność urządzenia i jest częścią normalnego działania.

## 3-5 Korzystanie z menu regulacji ekranu (menu ekranowe, OSD)

**Struktura menu regulacji ekranu (OSD: ekranowe, OSD)**

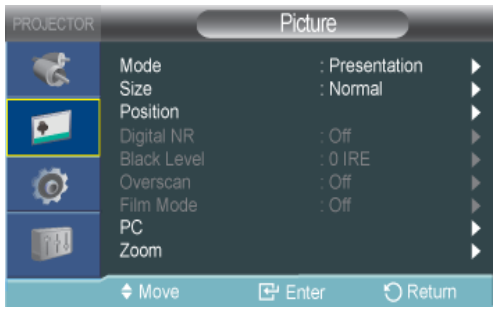
Aby przejść do tego menu, naciśnij przycisk Menu na urządzeniu lub na pilocie. Do poruszania się po menu służą przyciski ze strzałkami. Menu ze strzałką po prawej stronie mają dostępne podmenu. Naciśnij przycisk strzałki w prawo, aby uzyskać dostęp do podmenu. Na dole każdego ekranu menu znajdują się wskazówki dotyczące nawigacji i wybierania opcji w menu.

| MENU | PODMENU | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Input | Source List | Edit Name | | | |
| Picture | Mode | Size | Position | Digital NR | Black Level |
| | Overscan | Film Mode | PC | Zoom | |
| Setup | Install | Lamp Mode | Auto Keystone | V-Keystone | Background |
| | Test Pattern | Video Type | Caption | Reset | |
| Option | Language | Menu Option | Sound | Filter Check Time | Auto Power On |
| | Sleep Timer | Melody | Security | Panel Lock | Information |

### 3-5-1. Input

| MENU | OPIS |
|---|---|
| Source List | Wybór urządzenia podłączonego do projektora, którego obraz będzie wyświetlany.<br>• <PC>-<AV>-<HDMI> |
| Edit Name | Edycja nazw urządzeń podłączonych do projektora.<br>• <VCR>-<DVD>-<Cable STB>-<Satellite STB>-<PVR STB>-<AV Receiver>-<Game>-<Camcorder>-<PC>-<DVI Devices>-<TV>-<IPTV>-<Blu-ray>-<HD DVD>-<DMA> |

### 3-5-2. Picture



| MENU | OPIS |
|---|---|
| Mode | Wybór trybu ekranu pasującego do otoczenia, rodzaju wyświetlanych obrazów lub wybór tryb użytkownika utworzonego w oparciu o indywidualne wymagania.<br>• <Mode><br>  • <Dynamic> : Obraz w wyższej rozdzielczości do oglądania w jasnym pomieszczeniu.<br>  • <Standard> : Tryb wyświetlania obrazu odpowiedni do normalnego otoczenia.<br>  • <Presentation> : Tryb odpowiedni dla prezentacji.<br>  • <Text> : Tryb odpowiedni dla pracy z tekstem.<br>  • <Movie> : Tryb odpowiedni dla wyświetlania filmu.<br>  • <Game> : Tryb zoptymalizowany do gier komputerowych.<br>  W trybie <Game> tekst na zdjęciach może wyglądać na nienaturalny.<br>  • <User> : Tryb niestandardowy tworzony przy użyciu funkcji <Mode>→<Save>.<br>Tryby <Presentation> i <Text> są włączone tylko wtedy, gdy sygnał wejściowy jest sygnałem Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) .<br>• <Contrast> : Służy do regulacji kontrastu między obiektem i tłem.<br>• <Brightness> : Służy do regulacji jasności całego obrazu.<br>• <Sharpness> : Służy do regulacji ostrości całego obrazu.<br>Gdy sygnał wejściowy jest sygnałem Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI), nie można dostosować opcji <Sharpness>.<br>• <Color> : Służy do rozjaśniania lub przyciemniania kolorów.<br>Gdy sygnał wejściowy jest sygnałem Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) , nie można dostosować opcji <Color>.<br>• <Tint> : Służy do uzyskania bardziej naturalnych kolorów przez zwiększenie ilości zielonego lub czerwonego koloru na obrazach.<br>Gdy sygnał wejściowy jest sygnałem Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) lub sygnałem PAL i SECAM w trybach [AV], nie można dostosować opcji <Tint>.<br>• <Color Tone> : Istnieje możliwość zmiany temperatury kolorów.<br>  • Ustawienia fabryczne: <COOL2>, <COOL1>, <WARM1>, <WARM2><br>  • Dla poniższych elementów istnieje możliwość dostosowania temperatury kolorów do własnych preferencji.<br>  <R-Gain>, <G-Gain>, <B-Gain> : Regulacja temperatury koloru poziomu bieli.<br>  <R-Offset>, <G-Offset>, <B-Offset> : Regulacja temperatury koloru poziomu czerni.<br>  • <Color Tone>-<R-Gain>-<G-Gain>-<B-Gain>-<R-Offset>-<G-Offset>-<B-Offset><br>• <Gamma> : Zmiana jasności w odniesieniu do każdego koloru obrazu.<br>  • Im większa (+) wartość, tym większy kontrast jasnych i ciemnych elementów.<br>  Im mniejsza (-) wartość, tym ciemniejsze są ciemne elementy.<br>  • Zakres regulacji: -3 do +3<br>• <Save> : Możesz zapisać dostosowane ustawienie ekranu. Aby to zrobić, użyj menu <Mode>→<User> OSD.<br>• <Reset> : Przywrócenie fabrycznych ustawień trybu. |
| Size | Wybór rozmiaru ekranu.<br>Gdy sygnałem źródłowym jest sygnał Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) , opcje <Zoom1>/<Zoom2> nie są obsługiwane.<br>• <Normal>-<Zoom1>-<Zoom2>-<16 : 9> |

| MENU | OPIS |
|---|---|
| Position | Za pomocą tej funkcji można skonfigurować pozycję obrazu (jeśli nie jest wyrównana).<br>Aby ją dostosować, wybierz kierunek przenoszenia obrazu i naciśnij wielokrotnie przycisk ze strzałką skierowaną w tym kierunku. |
| Digital NR | Jeśli obraz drży lub pojawiają się na nim przerywane linie, funkcja Digital NR (Redukcja szumów) może poprawić jakość obrazu.<br>Gdy sygnałem źródłowym jest sygnał Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) , opcja <Digital NR> nie jest obsługiwana. |
| Black Level | Jeśli poziom czerni nie jest dopasowany do sygnału źródłowego, ciemne części obrazu może wyglądać na niejasne lub niewyraźne. Przy użyciu tej funkcji można wybrać poziom czerni i poprawić widoczność ciemnych części obrazu.<br>Opcja The <Black level> może być ustawiona wyłącznie w trybach 480i i 576i sygnału RGB w trybie [AV] oraz w trybie Synchronizacja z AV (D-Sub).<br>Dla trybu [AV] oraz sygnałów 480i i 576i trybu Synchronizacja z AV (D-Sub).<br>• <0 IRE> : Ustawia poziom czerni na <0 IRE>.<br>• <7.5 IRE> : Ustawia poziom czerni na <7.5 IRE>.<br>Dla sygnału RGB w trybie <HDMI>.<br>• <Normal> : Odpowiedni do standardowych warunków otoczenia.<br>• <Low> : Odpowiedni, gdy ciemne partie obrazu są zbyt jasne. |
| Overscan | Przy użyciu tej funkcji można odciąć krawędź obrazu, gdy znajdują się tam niepotrzebne informacje lub obrazy.<br>• Ta funkcja jest niedostępna w trybach [AV].<br>• Funkcja Overscan jest obsługiwana tylko wtedy, gdy sygnałem wejściowym jest sygnał Synchronizacja z AV (D-Sub) lub Synchronizacja z AV (HDMI) .<br>• Jeśli funkcja <Overscan> jest wyłączona, na brzegach obrazu mogą być wyświetlane zbędne dodatkowe elementy. W takim przypadku włącz funkcję <Overscan>. |
| Film Mode | Za pomocą tej funkcji można skonfigurować tryb wyświetlania tak, aby był zoptymalizowany dla filmów.<br>• <Off>-<Auto><br>Tryb <Film Mode> jest obsługiwany tylko dla sygnałów [AV], 480i i 576i sygnału Synchronizacja z AV (D-Sub). |

| MENU | OPIS |
|---|---|
| PC | Cztery funkcje dostępne dla sygnału z komputera pozwalają wyeliminować lub zmniejszyć zakłócenia, które powodują niestabilną jakość wyświetlanego obrazu (np. drżenie ekranu). Jeżeli dostrojenie nie wyeliminowało całkowicie zakłóceń, należy ustawić maksymalną częstotliwość, a następnie jeszcze raz spróbować dostrajania.<br>• Te funkcje są aktywne tylko dla sygnału wejściowego Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI) przy aktywnym wejściu D-Sub.<br>• Przejdź do części Synchronizacja z komputerem (D-Sub/HDMI).<br>• <Auto Adjustment> : Służy do regulacji częstotliwości i fazy ekranu komputera.<br>• <Coarse> : Służy do dostosowywania częstotliwości, gdy na ekranie komputera pojawiają się pionowe linie.<br>• <Fine> : Służy do dostrajania ekranu komputera.<br>• <Reset> : Przy użyciu tej funkcji można wyzerować ustawienia menu PC i przywrócić ustawienia fabryczne. |
| Zoom | Pozwala na dowolne powiększenie obrazu.<br>• <x1> - <x2> - <x4> - <x8><br>Ta funkcja jest niedostępna, gdy sygnałem wejściowym jest Synchronizacja z PC (D-Sub/HDMI). |

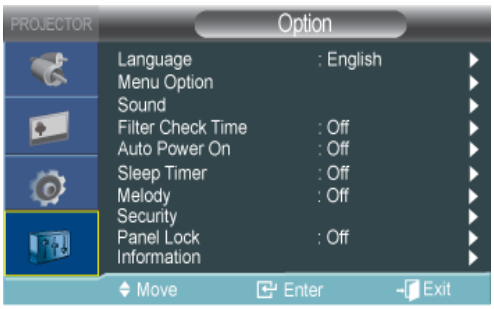
## 3-5-3. Setup

| MENU | OPIS |
|---|---|
| Install | Aby dostosować obraz do miejsca instalacji (na przykład do półprzezroczystego ekranu powieszonego do sufitu) można odwrócić wyświetlany obraz w pionie lub w poziomie.<br>• <Front-Floor> : Normalny obraz<br>• <Front-Ceiling> : Obraz odwrócony w poziomie lub w pionie<br>• <Rear-Floor> : Obraz odwrócony w poziomie<br>• <Rear-Ceiling> : Obraz odwrócony w pionie |
| Lamp Mode | Przy użyciu z tej funkcji można ustawić jasność obrazu, dostosowując ilość światła generowanego przez lampę.<br>• <Eco> : Ten tryb jest zoptymalizowany dla ekranów o przekątnej mniejszej niż 100 cali. W tym trybie zmniejszona zostaje jasność lampy oraz pobór mocy w celu wydłużenia żywotności lampy oraz zmniejszenia poziomu hałasu i zużycia energii.<br>• <Bright> : Ten tryb maksymalizuje jasność lampy. Użyj go, gdy światło zewnętrzne jest jasne. W miarę zwiększania jasności lampy spada jej żywotność, a poziom hałasu i pobór mocy wzrastają. |
| Auto Keystone | Jeśli obraz jest zniekształcony lub przekrzywiony, można to skorygować, ustawiając funkcję <Auto Keystone> na <On>. Spowoduje to automatyczne uruchomienie funkcji <V-Keystone>.<br>• <Off>-<On> |

<table>
<tr><th>MENU</th><th>OPIS</th></tr>
<tr><td>V-Keystone</td><td>Jeśli obraz jest zniekształcony lub przekrzywiony, można to skorygować, ustawiając funkcję przy użyciu tej funkcji.<br><br>• Podczas działania tej funkcji dźwięk emitowany z projektora jest tymczasowo zatrzymywany.<br>• Funkcja ta nie koryguje zniekształceń w menu ekranowym (OSD).</td></tr>
<tr><td>Background</td><td>Możesz wybrać obraz lub ekran, który pojawi się przy braku sygnału z zewnętrznego urządzenia podłączonego do projektora.<br><br>• <Logo>-<Blue>-<Black></td></tr>
<tr><td>Test Pattern</td><td>Wzór testowy domyślnie wbudowany w projektor. Można go używać jako obrazu odniesienia w celu optymalizacji instalacji projektora i obrazu.<br><br>• <Crosshatch> : Możesz sprawdzić, czy obraz jest zniekształcony czy nie.<br>• <Screen Size> : Możesz użyć jako odniesienia i wyświetlić obrazy w następujących formatach: 1,33: 1 lub 1,78: 1.</td></tr>
<tr><td>Video Type</td><td>Jeśli jakość obrazu jest nieprawidłowa wskutek braku automatycznej identyfikacji sygnału wejściowego przez projektor w trybie w <PC> lub <HDMI>, opcja ta pozwala ręcznie ustawić sygnał wejściowy.<br><br>• W trybie <PC> to menu jest dostępne tylko dla sygnału typu Synchronizacja z urządzeniem AV (D-Sub). Oddzielna synchronizacja pionowa i pozioma jest dostępna tylko dla sygnału 1280x720p 59,94 Hz / 60 Hz.<br>• <Auto>-<RGB(PC)>-<RGB(AV)>-<YPbPr(AV)><br>• W trybie <HDMI>, opcja <Video Type> jest dostępna tylko dla sygnału 640x480p 59,94Hz / 60 Hz i 1280x720p 59,94 Hz/60 Hz.<br>• <Auto>-<PC>-<AV><br><br>
<table>
<tr><th colspan="2">Użytkowanie</th><th>Kolor, ostrość, odcień</th><th>Menu PC</th><th>zoom</th></tr>
<tr><td>RGB(PC)</td><td>Przy podłączaniu wyjścia RGB komputera do złącza D-Sub</td><td>Wyłącz</td><td>Włącz</td><td>Włącz</td></tr>
<tr><td>RGB(AV)</td><td>Przy podłączaniu wyjścia RGB urządzenia AV (przystawki STB, odtwarzacza DVD itd.) do złącza D-Sub</td><td>Włącz</td><td>Wyłącz</td><td>Wyłącz</td></tr>
<tr><td>YPbPr(AV)</td><td>Przy podłączaniu wyjścia YPbPr urządzenia AV (przystawki STB, odtwarzacza DVD itd.) do złącza D-Sub</td><td>Włącz</td><td>Wyłącz</td><td>Wyłącz</td></tr>
<tr><td>PC</td><td>Przy podłączaniu komputera do złącza HDMI</td><td>Wyłącz</td><td>Wyłącz</td><td>Włącz</td></tr>
<tr><td>AV</td><td>Przy podłączaniu urządzenia AV (przystawki STB, odtwarzacza DVD itd.) do złącza HDMI</td><td>Włącz</td><td>Wyłącz</td><td>Wyłącz</td></tr>
<tr><td>Auto</td><td>Ustawienia automatyczne</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

| MENU | OPIS |
|---|---|
| Caption | Funkcja <Caption> jest obsługiwana tylko jeśli zewnętrzne analogowe źródło obrazu zawiera podpisy.<br>• <Caption> : <Off>-<On><br>• <Mode> : <Caption>-<Text><br>• <Channel> : <1>-<2><br>• <Field> : <1>-<2><br>• Funkcja <Caption> nie działa w trybie <PC> (włącznie z trybem Component) oraz w trybie <HDMI>.<br>• W zależności od sygnału zewnętrznego może być wymagana zmiana kanału lub ustawienia opcji <Field>.<br>• Każde pole <Channel> i <Field> zawiera inne informacje. Pole <Field><2> zawiera dodatkowe informacje względem pola <Field><1>.<br>(np. jeśli angielskie podpisy są oferowane w polu <Channel><1>, hiszpańskie będą oferowane w polu <Channel><2>.) |
| Reset | Przy użyciu tej funkcji można wyzerować różne ustawienia i przywrócić ustawienia fabryczne.<br>• <Factory Default> : Wprowadzenie ustawień fabrycznych.<br>• <Reset Filter Time> : Zeruje czas filtra. |

## 3-5-4. Option




| MENU | OPIS |
|---|---|
| Language | Przy użyciu tej funkcji można wybrać język używany w menu. |
| Menu Option | • <Position> : Pozwala na przeniesienie menu w górę lub w dół.<br>• <Transparency> : Można ustawić odpowiedni poziom przezroczystości menu.<br>• <High>-<Medium>-<Low>-<Opaque><br>• <Display Time> : Przy użyciu tej funkcji można ustawić czas wyświetlania menu.<br>• <5 sec>-<10 sec>-<30 sec>-<60 sec>-<90 sec>-<120 sec>-<Stay On> |
| Sound | Projektor jest wyposażony w wewnętrzny głośnik 7 W (mono). Przy użyciu poniższych ustawień można dostosować dźwięk.<br>• <100Hz>-<300Hz>-<1kHz>-<3kHz>-<10kHz> |
| Filter Check Time | Ustawia przedział czasu dla sprawdzania filtra. (Jednostka: godziny)<br>• <Off>-<100>-<200>-<400>-<800><br>Jeśli filtr jest używany przez dłuższy okres, po każdym włączeniu projektora przez 1 minutę będzie widoczny komunikat o sprawdzeniu filtra.<br>Komunikat o sprawdzeniu filtra: "<Check the filter, and if necessary, clean or replace it.>" |

| MENU | OPIS |
|---|---|
| Auto Power On | Dzięki tej funkcji projektor włączy się automatycznie po włączeniu zasilania, bez naciskania przycisku Power.<br>• <Off>-<On> |
| Sleep Timer | Dzięki tej funkcji projektor wyłącza się automatycznie, jeśli przez określony czas nie otrzyma żadnego sygnału wejściowego.<br>(Nie może być też naciśnięty żaden przycisk na pilocie zdalnego sterowania oraz na górze projektora).<br>• <Off>-<10 min>-<20 min>-<30 min> |
| Melody | Ustawienie melodii odtwarzanej po włączeniu lub wyłączeniu projektora.<br>• <Off> - <Low> - <Medium> - <High> |
| Security | Aby odstraszyć złodziei, możesz ustawić hasło, które trzeba wpisać przy włączaniu projektora. Po ustawieniu hasła projektor nie będzie działać bez jego wpisania.<br>• <Power On Protection><br>• <Off> : Wpisz swoje aktualne hasło i wyłącz funkcję ochrony.<br>• <On> : Wpisz nowe hasło i włącz funkcję ochrony.<br>• <Change Password> : Zmień aktualne hasło.<br>Aby wprowadzić lub zmienić hasło, użyj wyświetlanych klawiszy numerycznych. |
| Panel Lock | Możesz wyłączyć przyciski na obudowie projektora tak, że obsługa projektora będzie możliwa tylko przy użyciu pilota zdalnego sterowania.<br>• <Off> - <On> |
| Information | Dzięki tej funkcji możesz spradzić zewnętrzne sygnały źródłowe, ustawienia obrazu oraz ustawienia regulacji obrazy z komputera. |

# 4 Rozwiązywanie problemów

## 4-1 Przed wezwaniem serwisu

Przed kontaktem z serwisem sprawdź poniższe elementy. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym Samsung Electronics.

| | Objawy | Rozwiązywanie problemów |
|---|---|---|
| **Montaż i podłączanie** | Brak zasilania. | Sprawdzić połączenia kabli zasilających. |
| | Chcę zainstalować projektor na suficie. | Zestaw do instalacji sufitowej jest sprzedawany oddzielnie. W celu jego nabycia należy skontakować się z lokalnym dystrybutorem produktów. |
| | Źródła zewnętrzne nie mogą być wybrane. | Upewnij się, że kabel lub kable są właściwie podłączone do odpowiednich gniazd na obu końcach. Jeśli urządzenie nie jest poprawnie podłączone, nie będzie możliwe jego wybranie. |
| **Menu i pilot** | Pilot zdalnego sterowania nie działa. | Upewnij się, że podłączone zostało właściwe źródło zewnętrzne.<br>Sprawdź baterie w pilocie. Jeśli baterie są uszkodzone, wymień je na nowe baterie o zalecanym rozmiarze.<br>Upewnij się, że w pilot jest kierowany na czujnik na tylnej ściance projektora, a odległość wynosi maks. 10 metrów. Usuń wszelkie przeszkody, znajdujące się pomiędzy pilotem i urządzeniem.<br>Bezpośrednie oświetlenie zdalnego czujnika projektora światłem żarówek z regulacją natężenia światła lub innych urządzeń oświetlających może wpłynąć na czułość i spowodować błędne działanie pilota.<br>Upewnij się, czy komora baterii pilota jest pusta.<br>Sprawdź, czy kontrolka w górnej części projektora jest włączona. |
| | Nie można wybrać menu. | Sprawdź, czy menu nie jest wyświetlane na szaro. Szare pozycje menu są niedostępne. |

| | Objawy | Rozwiązywanie problemów |
|---|---|---|
| **Ekran i źródła zewnętrzne** | Nie widać obrazu. | Sprawdź czy przewód zasilający jest podłączony.<br>Sprawdź, czy wybrane zostało właściwe źródło zewnętrzne.<br>Sprawdź, czy złącza są prawidłowo podłączone do portów z tyłu projektora.<br>Sprawdź baterie w pilocie.<br>Sprawdź, czy nie zostały wprowadzone wartości minimalne w ustawieniach <Color> and<Brightness>. |
| | Problemy z kolorami. | Ustaw opcje <Tint> i <Contrast>. |
| | Obrazy nie są wyraźne. | Wyreguluj ostrość.<br>Sprawdź, czy projektor nie znajduje się zbyt daleko od ekranu lub zbyt blisko ekranu. |
| | Dziwne dźwięki. | Jeśli projektor cały czas emituje dziwne dźwięki, skontaktuj się z centrum serwisowym. |
| | Świeci się dioda LED. | Przejdź do części Wskaźniki LED. |
| | Na ekranie są wyświetlane linie. | Podczas korzystania z komputera na ekranie może być widoczny szum. Ustaw odświeżanie (częstotliwość odświeżania) ekranu. |
| | Nie jest wyświetlany ekran urządzenia zewnętrznego. | Sprawdź stan urządzenia zewnętrznego i czy możliwe do regulacji opcje, takie jak <Brightness> i <Contrast> zostały prawidłowo ustawione na ekranie <Mode> menu projektora. |
| | Jest wyświetlany wyłącznie niebieski ekran. | Należy poprawnie podłączyć urządzenia zewnętrzne. Sprawdź ponownie połączenia kabli. |
| | Ekranie pojawia się na czarno-biało lub w dziwnym kolorze albo jest za ciemny lub za jasny. | Jak wspomniano powyżej, należy sprawdzić w menu opcje możliwe do ustawienia, takie jak <Brightness>, <Contrast> lub <Color>.<br>Jeśli chcesz przywrócić ustawienia fabryczne, przejdź z menu do opcji <Factory Default>. |

# 5 Dalsze informacje

## 5-1 Dane techniczne

### 5-1-1. SP-M201 / SP-M221 / SP-M251

| MODEL | | SP-M201 | SP-M221 | SP-M251 |
|---|---|---|---|---|
| Panel | Size | 0,63 cali LCD 3P | | |
| | Rozdzielczość | XGA (1024 x 768) | | |
| Proporcje obrazu | | 4:3 | | |
| Zasilanie | Zużycie energii | 240 W | 240 W | 260 W |
| | Napięcie | Prąd zmienny 100–240 V, 50–60 Hz | | |
| Lampa | Zużycie energii | 180 W | 180 W | 200 W |
| | Czas eksploatacji | 3,000 godzin (Eco: 5,000 godzin) | | |
| Wymiary | | 279 x 229 x 79 mm | | |
| Waga | | 2,74 kg | | |
| Najważniejsze funkcje | Jasność | 2.000 ANSI | 2.200 ANSI | 2.500 ANSI |
| | Contrast | 2000:1 (tylko w trybie Dynamic) | | |
| | Odległość wyświetlania | 1 m–14 m / 39,37 cala–551,18 cali | | |
| | Keystone | Pionowy (±20˚) | | |
| | Regulacja powiększenia | Ręczna | | |
| | Regulacja ostrości | Ręczna | | |
| | Rozmiar ekranu (przekątna) | Przekątna 30 cali–400 cali | | |
| | Soczewka | F=1,7–1,87, f=19,2mm–23 mm | | |
| | Stopień powiększenia | 1:1,2 | | |
| Sygnał wejściowy | D-Sub 15p | Analogowy RGB, analogowy YPbPr | | |
| | HDMI | Cyfrowy RGB, cyfrowy YPbPr | | |
| | RCA x 1 | Composite video | | |
| Głośnik | | 7 W (Mono) | | |
| Środowisko pracy | Temperatura pracy i wilgotność | Robocza: Temperatura 5 ˚C ~ 35 ˚C<br>Wilgotność: 20%–80% (bez kondensacji) | | |
| | | Przechowywanie: Temperatura -10˚C–60 ˚C<br>Wilgotność: 10%–90% (bez kondensacji) | | |
| Hałas | | Eco: 31 dB, jasny: 35 dB | | |

## 5-1-2. SP-M270 / SP-M300

| MODEL | | SP-M270 | SP-M300 |
|---|---|---|---|
| Panel | Size | 0,63 cali LCD 3P | |
| | Rozdzielczość | XGA (1024 x 768) | |
| Proporcje obrazu | | 4:3 | |
| Zasilanie | Zużycie energii | 290 W | |
| | Napięcie | Prąd zmienny 100–240 V, 50–60 Hz | |
| Lampa | Zużycie energii | 220 W | |
| | Czas eksploatacji | 3,000 godzin (Eco: 5.000 godzin) | |
| Wymiary | | 279 x 229 x 79 mm | |
| Waga | | 2,74 kg | |
| Najważniejsze funkcje | Jasność | 2.700 ANSI | 3.000 ANSI |
| | Contrast | 2000:1 (tylko w trybie Dynamic) | |
| | Odległość wyświetlania | 1 m–14 m / 39,37 cala–551,18 cali | |
| | Keystone | Pionowy (±20˚) | |
| | Regulacja powiększenia | Ręczna | |
| | Regulacja ostrości | Ręczna | |
| | Rozmiar ekranu (przekątna) | Przekątna 30 cali–400 cali | |
| | Soczewka | F=1,7–1,87, f=19,2mm–23 mm | |
| | Stopień powiększenia | 1:1,2 | |
| Sygnał wejściowy | D-Sub 15p | Analogowy RGB, analogowy YPbPr | |
| | HDMI | Cyfrowy RGB, cyfrowy YPbPr | |
| | RCA x 1 | Composite video | |
| Sygnał wyjściowy | D-Sub 15p | Analogowy RGB, analogowy YPbPr | |
| Głośnik | | 7 W (Mono) | |
| Środowisko pracy | Temperatura pracy i wilgotność | Robocza: Temperatura 5˚C–35 ˚C<br>Wilgotność: 20%–80% (bez kondensacji) | |
| | | Przechowywanie: Temperatura -10˚C–60 ˚C<br>Wilgotność: 10%–90% (bez kondensacji) | |
| Hałas | | Eco: 31 dB, jasny: 35 dB | |

Klasy B (Informacje dotyczące użytkowania urządzenia komunikacyjnego na obszarach mieszkalnych) To urządzenie jest zarejestrowane zgodnie z wymaganiami elektromagnetycznymi do domowego użytku (klasa B),. Może być używane w każdym miejscu. (Sprzęt klasy B emituje mniej fal elektromagnetycznych niż sprzęt klasy A).

Panel LCD użyty w projektorze LCD składa się z setek tysięcy małych pikseli. Podobnie jak inne urządzenia wyświetlające, panel LCD może zawierać uszkodzone (niedziałające) piksele. Podczas wysyłki produktu jest przeprowadzane badanie liczby złych pikseli. Panel LCD nie może zawierać ściśle określoną ich liczbę zgodnie z normami określonymi przez producenta paneli LCD i naszej firmy. Choć ekran może mieć kilka uszkodzonych pikseli, to nie wpływa to na ogólną jakość ekranu i czas eksploatacji produktu.

## 5-2 Tabela poleceń RS232C

### Format komunikacji (zgodny ze standardem RS232C)

- Szybkość przesyłania danych: 9.600 bps
- parzystość: Brak
- Bity danych: 8, bit zatrzymania: 1
- Kontrola przepływui: Brak

### Protokół komunikacji szeregowej

**1.** Struktura pakietu polecenia (7 bajtów)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0x08 | 0x22 | polecenie1 | polecenie2 | polecenie3 | wartość | CS |

- Polecenie pakietu składa się łącznie z 7 bajtów.
- Dwa bajty 0x08 i 0x22 oznaczają , że pakiet jest pakietem komunikacji szeregowej.
- Kolejne 4 bajty reprezentują wstępnie zdefiniowane polecenie, które może być zdefiniowane przez użytkownika.
- Ostatni bajt jest sumą kontrolną, która sprawdza poprawność bieżącego pakietu.

- Nagłówek (2 bajty): Wstępnie zdefiniowane wartości ustalone na 0x08 i 0x22.
- Polecenie1 (1 bajt): Pierwsza wartość kodu określonego w wykazie komend (szesnastkowa)
- Polecenie2 (1 bajt): Druga wartość kodu określonego w wykazie komend (szesnastkowa)
- Polecenie3 (1 bajt): Trzecia wartość kodu określonego w wykazie komend (szesnastkowa)
- Wartość (1 bajt): Parametr wejściowy polecenia (wartość domyślna: 0) (szesnatkowo)
- Suma kontrolna (1 bajt): Suma kontrolna (dwójkowe uzupełnienie sumy wszystkich wartości poza wartością sumy kontrolnej).

**2.** Struktura pakietu odpowiedzi (3 bajty)

**1.** Sukces

| | | |
|---|---|---|
| 0x03 | 0x0C | 0xF1 |

**2.** Błąd

| | | |
|---|---|---|
| 0x03 | 0x0C | 0xFF |

- Gdy został otrzymany pakiet z urządzenia zewnętrznego o poprawnej wartości, jest wysyłany pakiet Sukces. W przeciwnym razie jest wysyłany pakiet Błąd.
- Pakiet Błąd jest wysyłany, gdy:
  - Długość otrzymanego pakietu nie jest równa 7 bajtom.
  - Wartość 2-bajtowego pakietu nagłówka nie jest równa 0x08, 0x22.
  - Suma kontrolna nie jest prawidłowa.
- Została wykryta awaria przez urządzenie zewnętrzne
  - Urządzenie zewnętrzne klasyfikuje pakiet jako Błąd, jeśli w ciągu 100 ms nie otrzyma pakietu Sukces.

## Tabela poleceń

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| General | Power | Power | Display OSD / Power On | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | | OK | | | | 1 |
| | | | Cancel | | | | 2 |
| | | | Direct Power Off | | | | 3 |
| | Volume | Direct Volume | | 0x01 | 0x00 | 0x00 | (0~100) |
| | | Continuous | Up | | | 0x01 | 0 |
| | | | Down | | | 0x02 | 0 |
| | Mute | | On | 0x02 | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | | Off | | | | 1 |
| | Blank | | On | 0x03 | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | | Off | | | | 1 |
| | Still | | On | 0x04 | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | | Off | | | | 1 |
| | Power On Protection | | (0~9) | 0x05 | 0x00 | 0x00 | (0~9) |
| Input | Source List | AV | AV | 0x0A | 0x00 | 0x01 | 0 |
| | | PC | PC | | | 0x03 | 0 |
| | | HDMI | HDMI | | | 0x04 | 0 |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Picture | Mode | Dynamic | | 0x0B | 0X00 | 0x00 | 0 |
| | | Standard | | | | | 1 |
| | | Presentation | | | | | 2 |
| | | Text | | | | | 3 |
| | | Movie | | | | | 4 |
| | | Game | | | | | 5 |
| | | User | | | | | 6 |
| | Contrast | 0~100 | | | 0X02 | 0x00 | (0~100) |
| | Brightness | 0~100 | | | 0X03 | 0x00 | (0~100) |
| | Sharpness | 0~100 | | | 0X04 | 0x00 | (0~100) |
| | Color | 0~100 | | | 0X05 | 0x00 | (0~100) |
| | Tint (G/R) | G50 / R50 | | | 0x06 | 0x00 | (0~100) |
| | Color Tone | Cool2 | | | 0x0A | 0x00 | 1 |
| | | Cool1 | | | | | 2 |
| | | Warm1 | | | | | 3 |
| | | Warm2 | | | | | 4 |
| | WB | R offset | | | 0x0B | 0x00 | (0~100) |
| | | G offset | | | | 0x01 | (0~100) |
| | | B offset | | | | 0x02 | (0~100) |
| | | R gain | | | | 0x03 | (0~100) |
| | | G gain | | | | 0x04 | (0~100) |
| | | B gain | | | | 0x05 | (0~100) |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Picture | Gamma | -3~3 | | 0x0B | 0x0C | 0x00 | (0~6) |
| | Save | Display OSD | | | 0x0D | 0x00 | 0 |
| | | OK | | | | | 1 |
| | | Cancel | | | | | 2 |
| | | Direct Save | | | | | 3 |
| | Reset | | | | 0x0E | 0x00 | 0 |
| | Size | Normal | | | 0x0F | 0x00 | 0 |
| | | Zoom1 | | | | | 1 |
| | | Zoom2 | | | | | 2 |
| | | 16:9 | | | | | 3 |
| | Digital NR | Off | | | 0x10 | 0x00 | 0 |
| | | On | | | | | 1 |
| | Black Level | 0 IRE/NOR-MAL | | | 0x11 | 0x00 | 0 |
| | | 7.5 IRE/LOW | | | | | 1 |
| | Overscan | Off | | | 0x12 | 0x00 | 0 |
| | | On | | | | | 1 |
| | Film Mode | Off | | | 0x13 | 0x00 | 0 |
| | | Auto | | | | | 1 |
| | PC | Auto adjust-ment | | | 0x14 | 0x00 | 0 |
| | | Coarse | UP | | 0x15 | 0x00 | 0 |
| | | | DOWN | | | | 1 |
| | | fine | Up | | 0x16 | 0x00 | 0 |
| | | | DOWN | | | | 1 |
| | | Reset | Display OSD | | 0x17 | 0x00 | 0 |
| | | | OK | | | | 1 |
| | | | Cancel | | | | 2 |
| | | | Direct Reset | | | | 3 |
| | Zoom | x1 | | | 0x18 | 0x00 | 0 |
| | | x2 | | | | | 1 |
| | | x4 | | | | | 2 |
| | | x8 | | | | | 3 |
| | | LEFT | | | 0x19 | 0x00 | 0 |
| | | RIGHT | | | | | 1 |
| | | Up | | | | | 2 |
| | | Down | | | | | 3 |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Picture | Horizontal Position | Continuous | LEFT | 0x0B | 0x1A | 0x00 | 0 |
| | | | RIGHT | | | | 1 |
| | Vertical Position | Continuous | DOWN | | 0x1B | 0x00 | 0 |
| | | | Up | | | | 1 |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENI E1 | POLECENI E2 | POLECENI E3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Setup | Install | Front-Floor | | 0x0C | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | Front-Ceiling | | | | | 1 |
| | | Rear-Floor | | | | | 2 |
| | | Rear-Ceiling | | | | | 3 |
| | Lamp Mode | ECO | | | 0x01 | 0x00 | 0 |
| | | Bright | | | | | 2 |
| | Keystone | V-Keystone | -50~50 | | 0x02 | 0x00 | (0~100) |
| | | Auto Key-stone | Off | | | 0x02 | 0 |
| | | | On | | | | 1 |
| | Background | Logo | | | 0x03 | 0x00 | 0 |
| | | Blue | | | | | 1 |
| | | Black | | | | | 2 |
| | Test Pattern | Crosshatch | | | 0x04 | 0x00 | 0 |
| | | Screen size | | | | | 1 |
| | | Pattern Off | | | | | 2 |
| | Video Type | Auto | | | 0x05 | 0x00 | 0 |
| | | RGB(PC) | | | | | 1 |
| | | RGB(AV) | | | | | 2 |
| | | YPbPr(AV) | | | | | 3 |
| | | PC | | | | | 4 |
| | | AV | | | | | 5 |
| | Reset | Factory Default | Display OSD | | 0x06 | 0x00 | 0 |
| | | | Ok | | | | 1 |
| | | | Cancel | | | | 2 |
| | | | Direct Fac-tory Default | | | | 3 |
| | | Reset Filter Time | Display OSD | | | 0x01 | 0 |
| | | | Ok | | | | 1 |
| | | | Cancel | | | | 2 |
| | | | Direct Reset Filter Time | | | | 3 |
| | Caption | Caption | Off | | 0x07 | 0x00 | 0 |
| | | | On | | | | 1 |
| | | Mode | Caption | | | 0x01 | 0 |
| | | | Text | | | | 1 |
| | | Channel | 1 | | | 0x02 | 0 |
| | | | 2 | | | | 1 |
| | | Field | 1 | | | 0x03 | 0 |
| | | | 2 | | | | 1 |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Option | Language | English | | 0x0D | 0x00 | 0x00 | 0 |
| | | Deutsch | | | | | 1 |
| | | Nederlands | | | | | 2 |
| | | Español | | | | | 3 |
| | | Français | | | | | 4 |
| | | Italiano | | | | | 5 |
| | | Svenska | | | | | 6 |
| | | Português | | | | | 7 |
| | | Русский | | | | | 8 |
| | | 中国语 | | | | | 9 |
| | | 한국어 | | | | | 10 |
| | | Türkçe | | | | | 11 |
| | | ไทย | | | | | 12 |
| | Menu Option | Position | LEFT | | 0x01 | 0x00 | 0 |
| | | | RIGHT | | | | 1 |
| | | | UP | | | | 2 |
| | | | DOWN | | | | 3 |
| | | Transpa-rency | High | | 0x02 | 0x00 | 0 |
| | | | Medium | | | | 1 |
| | | | Low | | | | 2 |
| | | | Opaque | | | | 3 |
| | | Display Time | 5 sec | | 0x03 | 0x00 | 0 |
| | | | 10 sec | | | | 1 |
| | | | 30 sec | | | | 2 |
| | | | 60 sec | | | | 3 |
| | | | 90 sec | | | | 4 |
| | | | 120 sec | | | | 5 |
| | | | Stay On | | | | 6 |

| ELEMENT STERUJĄCY | | | | POLECENIE1 | POLECENIE2 | POLECENIE3 | WARTOŚĆ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Option | Sound | 100Hz | Up | 0x0D | 0x04 | 0x01 | 0 |
| | | | Down | | | | 1 |
| | | 300Hz | Up | | | 0x02 | 0 |
| | | | Down | | | | 1 |
| | | 1KHz | Up | | | 0x03 | 0 |
| | | | Down | | | | 1 |
| | | 3KHz | Up | | | 0x04 | 0 |
| | | | Down | | | | 1 |
| | | 10KHz | Up | | | 0x05 | 0 |
| | | | Down | | | | 1 |
| | Filter Check Time | Off | | | 0x05 | 0x00 | 0 |
| | | 100 | | | | | 1 |
| | | 200 | | | | | 2 |
| | | 400 | | | | | 3 |
| | | 800 | | | | | 4 |
| | Auto Power ON | Off | | | 0x06 | 0x00 | 0 |
| | | On | | | | | 1 |
| | Sleep Timer | Off | | | 0x07 | 0x00 | 0 |
| | | 10 min | | | | | 1 |
| | | 20 min | | | | | 2 |
| | | 30 min | | | | | 3 |
| | Information | | | | 0x08 | 0x00 | 0 |
| | Panel Lock | Off | | | 0x0A | 0x00 | 0 |
| | | On | | | | | 1 |
| | Melody | Off | | | 0x0B | 0x00 | 0 |
| | | Low | | | | | 1 |
| | | Medium | | | | | 2 |
| | | High | | | | | 3 |

## 5-3 Skontaktuj się z firmą SAMSUNG na całym świecie

Jeśli masz uwagi lub pytania w sprawie produktów marki Samsung, skontaktuj się z infolinią SAMSUNG.

| NORTH AMERICA | | |
|---|---|---|
| U.S.A | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| CANADA | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| MEXICO | 01-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| **LATIN AMERICA** | | |
| ARGENTINA | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com |
| BRAZIL | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com |
| CHILE | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| COLOMBIA | 01-8000112112 | http://www.samsung.com |
| COSTA RICA | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com |
| ECUADOR | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com |
| EL SALVADOR | 800-6225 | http://www.samsung.com |
| GUATEMALA | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com |
| HONDURAS | 800-7919267 | http://www.samsung.com |
| JAMAICA | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com |
| NICARAGUA | 00-1800-5077267 | http://www.samsung.com |
| PANAMA | 800-7267 | http://www.samsung.com |
| PERU | 0-800-777-08 | http://www.samsung.com |
| PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com |
| REP. DOMINICA | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com |
| TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| VENEZUELA | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com |
| **EUROPE** | | |
| ALBANIA | 42 27 5755 | - |
| AUSTRIA | 0810 - SAMSUNG (7267864,€ 0.07/ min) | http://www.samsung.com |
| BELGIUM | 02-201-24-18 | http://www.samsung.com/be (Dutch)<br>http://www.samsung.com/be_fr (French) |
| BOSNIA | 05 133 1999 | - |
| BULGARIA | 07001 33 11 | http://www.samsung.com |
| CROATIA | 062 SAMSUNG (062 726 7864) | http://www.samsung.com |

| EUROPE | | |
|---|---|---|
| CZECH | 800 - SAMSUNG (800-726786) | http://www.samsung.com |
| | Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8 | |
| DENMARK | 70 70 19 70 | http://www.samsung.com |
| EIRE | 0818 717100 | http://www.samsung.com |
| ESTONIA | 800-7267 | http://www.samsung.com |
| FINLAND | 030 - 6227 515 | http://www.samsung.com |
| FRANCE | 01 48 63 00 00 | http://www.samsung.com |
| GERMANY | 01805 - SAMSUNG (726-7864,€ 0,14/ Min) | http://www.samsung.com |
| HUNGARY | 06-80-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| ITALIA | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| KOSOVO | +381 0113216899 | - |
| LATVIA | 8000-7267 | http://www.samsung.com |
| LITHUANIA | 8-800-77777 | http://www.samsung.com |
| LUXEMBURG | 261 03 710 | http://www.samsung.com |
| MACEDONIA | 023 207 777 | - |
| MONTENEGRO | 020 405 888 | - |
| NETHERLANDS | 0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com |
| NORWAY | 815-56 480 | http://www.samsung.com |
| POLAND | 0 801 1SAMSUNG (172678)<br>022 - 607 - 93 - 33 | http://www.samsung.com |
| PORTUGAL | 80820 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| RUMANIA | 1. 08010 SAMSUNG (72678) – doar din rețeaua Romtelecom, tarif local;<br>2. 021.206.01.10 – din orice rețea, tarif normal | http://www.samsung.com |
| SERBIA | 0700 Samsung (0700 726 7864) | http://www.samsung.com |
| SLOVAKIA | 0800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| SPAIN | 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) | http://www.samsung.com |
| SWEDEN | 0771 726 7864 (SAMSUNG) | http://www.samsung.com |
| SWITZERLAND | 0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/ min) | http://www.samsung.com/ch<br>http://www.samsung.com/ch_fr (French) |
| U.K | 0330 SAMSUNG (7267864) | http://www.samsung.com |
| **CIS** | | |
| ARMENIA | 0-800-05-555 | - |
| AZERBAIJAN | 088-55-55-555 | - |
| BELARUS | 810-800-500-55-500 | - |
| GEORGIA | 8-800-555-555 | - |

| CIS | | |
|---|---|---|
| KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799) | http://www.samsung.com |
| KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| MOLDOVA | 00-800-500-55-500 | - |
| RUSSIA | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| TADJIKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| UKRAINE | 0-800-502-000 | http://www.samsung.com/ua<br>http://www.samsung.com/ua_ru |
| UZBEKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |

| ASIA PACIFIC | | |
|---|---|---|
| AUSTRALIA | 1300 362 603 | http://www.samsung.com |
| NEW ZEALAND | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | http://www.samsung.com |
| CHINA | 400-810-5858<br>010-6475 1880 | http://www.samsung.com |
| HONG KONG | (852) 3698 - 4698 | http://www.samsung.com/hk<br>http://www.samsung.com/hk_en/ |
| INDIA | 3030 8282<br>1800 110011<br>1800 3000 8282<br>1800 266 8282 | http://www.samsung.com |
| INDONESIA | 0800-112-8888<br>021-5699-7777 | http://www.samsung.com |
| JAPAN | 0120-327-527 | http://www.samsung.com |
| MALAYSIA | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com |
| PHILIPPINES | 1-800-10-SAMSUNG (726-7864)<br>1-800-3-SAMSUNG (726-7864)<br>1-800-8-SAMSUNG (726-7864)<br>02-5805777 | http://www.samsung.com |
| SINGAPORE | 1800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| TAIWAN | 0800-329-999 | http://www.samsung.com |
| THAILAND | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com |
| VIETNAM | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com |

| MIDDLE EAST | | |
|---|---|---|
| BAHRAIN | 8000-4726 | http://www.samsung.com |
| Egypt | 08000-726786 | http://www.samsung.com |
| JORDAN | 800-22273 | http://www.samsung.com |
| Morocco | 080 100 2255 | http://www.samsung.com |
| Oman | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| Saudi Arabia | 9200-21230 | http://www.samsung.com |

| MIDDLE EAST | | |
|---|---|---|
| TURKEY | 444 77 11 | http://www.samsung.com |
| U.A.E | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

| AFRICA | | |
|---|---|---|
| NIGERIA | 0800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

## 5-4 Prawidłowa utylizacja — tylko obszar Europy

### Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny) — Tylko obszar Europy

**Dotyczy Unii Europejskiej i innych europejskich krajów korzystających z oddzielnych systemów segregacji odpadów**

Oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub w instrukcji wskazuje, że produktu i jego elektronicznych akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, kabla USB itd.) po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

Użytkownicy domowi powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupili produkt lub z lokalnymi instytucjami w celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznej utylizacji tych produktów.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

### Prawidłowe usuwanie baterii używanych z produktem — tylko obszar Europy

**(Dotyczy Unii Europejskiej i innych europejskich krajów korzystających z oddzielnych systemów segregacji odpadów).**

Oznaczenie umieszczone na baterii, instrukcji lub opakowaniu wskazuje, że baterii produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Tam gdzie są umieszczone, chemiczne symbole Hg, Cd lub Pb wskazują, że bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilościach przekraczających poziom ustalony w dyrektywie Komisji Europejskiej 2006/66. W przypadku nieprawidłowej utylizacji takich baterii substancje te mogą być zagrożeniem dla zdrowia człowieka lub dla środowiska.

Aby chronić zasoby naturalne oraz promować ponowne wykorzystywanie materiałów, należy oddzielić baterie od innych odpadów i utylizować je, korzystając z lokalnego, darmowego systemu zwrotu baterii.